

INSTITUT ROYAL DES SCIENCES  
NATURELLES DE BELGIQUE

KONINKLIJK BELGISCH INSTITUUT  
VOOR NATUURWETENSCHAPPEN

DOCUMENTS DE TRAVAIL  

---

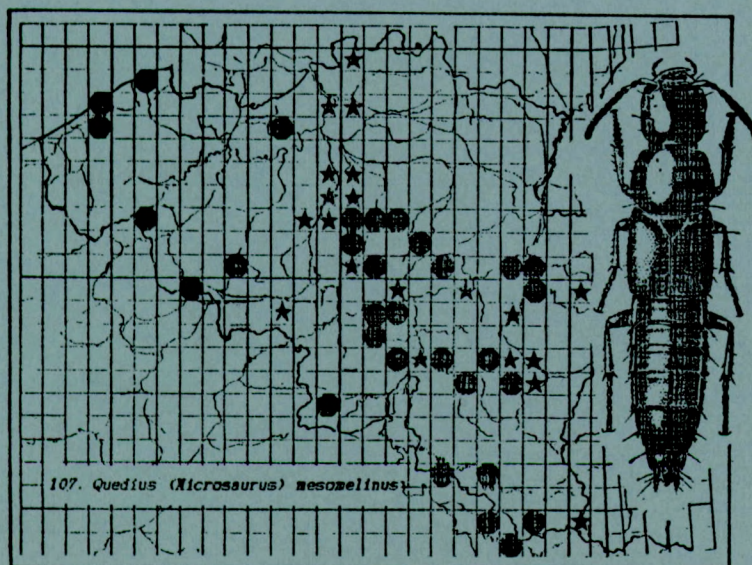
STUDIEDOCUMENTEN

N° 45

DISTRIBUTION DES STAPHYLININAE DE BELGIQUE  
(COLEOPTERA, STAPHYLINIDAE)

par

Didier DRUGMAND





DOCUMENTS DE TRAVAIL  

---

STUDIEDOCUMENTEN

**N° 45**

**DISTRIBUTION DES STAPHYLININAE DE BELGIQUE  
(COLEOPTERA, STAPHYLINIDAE)**

par

Didier DRUGMAND \*

\* Centre de Recherche et d'Education  
pour la Conservation de la Nature  
(Centre Marie-Victorin)

21, rue des Ecoles

B - 6383 Vierves-Sur-Viroin



Edition de

l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique

Rue Vautier 29

B-1040 BRUXELLES

D/1987/0339/19



# TABLE DES MATIERES

Résumé. . . . .	4
1. Introduction. . . . .	5
2. Méthode de travail. . . . .	6
3. Liste systématique. . . . .	7
4. Analyse . . . . .	12
Tableau récapitulatif des cartes . . . . .	12
a. Espèces disparues ou ayant fortement régressé. . . . .	17
b. Espèces rares. . . . .	17
c. Espèces peu communes . . . . .	19
d. Espèces assez communes . . . . .	20
e. Espèces communes . . . . .	21
f. Espèces ubiquistes . . . . .	21
5. Conclusions générales . . . . .	21
6. Bibliographie . . . . .	23
7. Index des cartes. . . . .	72



### Résumé

Dans ce travail, l'auteur étudie la répartition des 164 espèces de *Staphylininae* (Coleoptera, *Staphylinidae*) que compte la faune belge. L'analyse des tableaux récapitulatifs des cartes indique la disparition ou la régression considérable de 18 espèces; la raréfaction de 40 autres et une diminution, supérieure à 50 %, du nombre de carrés U.T.M. occupés à partir de 1950 par 26 espèces.

### Abstract

In this study, the author enquires the distribution of 164 species of Belgian *Staphylininae* (Coleoptera, *Staphylinidae*). The analysis of the maps shows the disappearing or the considerable diminution of 18 species; the rarefaction of 40 other and, since 1950, a decrease, superior to 50 %, of U.T.M. squares occupied by 26 species.

### Mots clés

*Coleoptera*, *Staphylininae*, *Staphylinidae*, chorologie, régression, faune belge.

### Remerciements

Nous tenons à remercier Messieurs J. Beaulieu, G. Bootsen, R. Dall'Asta, M. Dufrêne, J.-J. Hennuy, R. Pletinckx, M. Pollet, M. Rouard, C. Segers, R. Segers et Ch. Verbeke pour nous avoir confié leur collection pour étude ou pour nous avoir envoyé leurs données.

Toute notre reconnaissance va également aux Docteurs P. Grootaert, Ph. Lebrun, N. Magis et Ch. Verstraeten pour nous avoir autorisé l'accès des collections dont ils ont la charge.

Il nous est aussi agréable d'adresser notre plus vive gratitude à Messieurs G. Coulon et P. Grootaert pour les conseils et encouragements qu'ils nous ont prodigués ainsi que pour la lecture critique de notre manuscrit.

Nous savons gré au personnel de la section "Entomologie" (chef de section P. Grootaert) de l'I.R.S.N.B. et du centre Marie-Victorin (Dir. L. Woué) qui nous ont aidé dans la réalisation de ce travail.



## 1. Introduction

L'idée de la création d'atlas de répartition des Invertébrés de l'Europe occidentale a pris naissance en 1967 sous l'égide du Professeur J. Leclercq (1968) de la Faculté des Sciences agronomiques de l'Etat de Gembloux et de J. Heath du Biology Records Centre (Grande-Bretagne).

Depuis 1970, cette faculté a publié de nombreuses cartes de répartition (présentées sous forme d'atlas provisoires ou dans la série des "Notes fauniques" de Gembloux). Ces cartes traitaient notamment de la chorologie des Hyménoptères, des Lépidoptères, des Coléoptères, des Diptères,...

Le but de tels travaux est multiple : il permet, entre autres, de montrer une situation, aussi proche de la réalité que possible, de la répartition des insectes et d'attirer l'attention du monde scientifique sur l'évolution ou la diminution des occurrences des espèces traitées.

Une analyse générale des 1600 premières cartes de l'atlas provisoire des insectes de Belgique (Leclercq et al., 1980) a permis de dresser une première liste rouge des insectes menacés dans la faune belge. Celle-ci regroupait 181 taxons, soit 11 % des espèces étudiées, dont les cartes montraient une différence d'au moins 10 carrés U.T.M. à partir de et avant 1950.

En 1985, grâce notamment aux résultats des travaux de faunistique des chercheurs du laboratoire de Zoologie générale et Faunistique (Prof. Leclercq) de la Faculté des Sciences agronomiques de l'Etat de Gembloux, un arrêté de l'Exécutif régional wallon relatif à la protection de l'entomofaune a été signé.

Actuellement, les travaux de faunistique comprennent, outre des cartes de répartition, une analyse de l'évolution ou de la régression des espèces (Leclercq, 1984 et Desender, 1986 a, b, c, d).

Le présent travail suit cette tendance et a pour but de cartographier et d'analyser les données chorologiques provenant de différentes collections et de la littérature, concernant les *Coleoptera Staphylinidae Staphylininae* de Belgique (sous-famille représentée actuellement par 164 espèces).

A ce jour, seules les cartes de répartition de *Creophilus maxillosus* (Linné) et d'*Ocypus olens* (Müller) ont été publiées (Leclercq et al., 1973; Verstraeten et al, 1976).



## 2. Méthode de travail

Les cartes ci-après ont été dressées grâce aux données bibliographiques et à la revision de 14.633 staphylins conservés dans de nombreuses collections privées ou "officielles".

La littérature compulsée pour ce travail comprend les revues suivantes : "Annales de la Société d'Entomologie de Belgique, Bulletins et Annales de la société royale belge d'Entomologie, Phegea, Pedobiologia, Bulletins de la Société royale des Sciences de Liège et les Bulletins de Recherches agronomiques de Gembloux".

Nous avons revu les collections conservées à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (Fagel, Derenne, De Ruelle, Collart, Frennet, Overlaet, Guillaume, Vreurick, Roelofs, Duvivier, Bondroit, Koller, Catelin, Lameere, Donckier de Donceel, Preud'Homme de Borre, Van Gils, Legiest, Leroux, Tollet, Bernard, Severin, Scherdlin et Bivart), à la Faculté des Sciences agronomiques de Gembloux (Laboratoire de Zoologie générale et de Faunistique), à l'Université de Liège (comprenant les collections du Cercle des Entomologistes liégeois), à l'Université catholique de Louvain (Laboratoire de Biogéographie). Nous avons également eu l'opportunité de revoir les collections de Messieurs G. Haghebaert, J.-J. Hennuy et J. Beaulieu.

Tous les renseignements concernant la chorologie ont été regroupés sur une carte de Belgique divisée en environ 400 carrés U.T.M. de 10 km de côté. Les captures, effectuées à partir de 1950, publiées ou non mais certifiées exactes par l'auteur sont marquées par le sigle ●; les captures antérieures à 1950, publiées ou non mais certifiées exactes par l'auteur, correspondent au sigle ★ tandis que le sigle ○ identifie les données bibliographiques dont l'auteur n'a pu contrôler les exemplaires. (Les références de capture livrées par Preud'Homme de Borre (1869, a, b) et par Donckier de Donceel (1880, 1882) non confirmées par un exemplaire retrouvé dans les collections ont été écartées. Les espèces concernées sont : *Heterothops binotata*, *Quedius unicolor* et *Philonthus nitidus*).

La nomenclature et la classification utilisées dans ce travail sont basées sur les travaux de Coiffait (1974, 1978). La détermination des spécimens des collections a été réalisée, dans une large mesure, à l'aide des ouvrages de Coiffait (1974, 1978) et, dans une moindre mesure par les clés de Lohse (1964).



### 3. Liste systématique

Ordo: Coleoptera  
Subordo: Polyphaga  
Familia: Staphylinidae  
Subfamilia: Staphylininae

Tribus: Philonthini

Genus: *Cafius* Stephens, 1832

1. *Cafius xantholoma* (Gravenhorst, 1806)

Genus: *Erichsonius* Fauvel, 1874

2. *Erichsonius cinerascens* (Gravenhorst, 1802)
3. *Erichsonius signaticornis* (Mulsant & Rey, 1875)

Genus: *Gabrius* Curtis, 1829

4. *Gabrius astutus* (Erichson, 1839-40)
5. *Gabrius hublei* Coiffait & Segers, 1985
6. *Gabrius keysianus* (Sharp, 1910)
7. *Gabrius lividipes* (Baudi, 1843)
8. *Gabrius nigritulus* (Gravenhorst, 1802)
9. *Gabrius pennatus* (Sharp, 1910)
10. *Gabrius piliger* (Mulsant & Rey, 1875)
11. *Gabrius splendidulus* (Gravenhorst, 1802)
12. *Gabrius subnigritulus* Reitter, 1909
13. *Gabrius toxotes* (Joy, 1913)
14. *Gabrius trossulus* (Nordman, 1837)
15. *Gabrius velox* (Sharp, 1910)
16. *Gabrius vernalis* (Gravenhorst, 1806)

Genus: *Gabronthus* Tottenham, 1955

17. *Gabronthus thermarum* (Aubé, 1858)

Genus: *Neobisnius* Ganglbauer, 1895

18. *Neobisnius cerrutii* Gridelli, 1943
19. *Neobisnius procerulus* (Gravenhorst, 1806)
20. *Neobisnius prolixus* (Erichson, 1839-40)
21. *Neobisnius villosulus* (Stephens, 1832)

Genus: *Paragabrius* Coiffait, 1963

22. *Paragabrius fulvipes* (Fabricius, 1792)
23. *Paragabrius micans* (Gravenhorst, 1802)
24. *Paragabrius micantoides* Benick & Lohse, 1956

Genus: *Philonthus* Curtis, 1829

25. *Philonthus* (s.str.) *addendus* Sharp, 1867
26. *Philonthus* (s.str.) *alpinus* (Eppelsheim, 1875)



27. *Philonthus* (s.str.) *albipes* (Gravenhorst, 1802)
28. *Philonthus* (s.str.) *atratus* (Gravenhorst, 1802)
29. *Philonthus* (s.str.) *carbonarius* (Gravenhorst, 1802)
30. *Philonthus* (s.str.) *cephalotes* (Gravenhorst, 1802)
31. *Philonthus* (s.str.) *coerulescens* (Boisduval & Lacordaire, 1835)
32. *Philonthus* (s.str.) *cognatus* (Stephens, 1832)
33. *Philonthus* (s.str.) *coruscus* (Gravenhorst, 1832)
34. *Philonthus* (s.str.) *corvinus* (Erichson, 1837-39)
35. *Philonthus* (s.str.) *couloni* Drugmand, 1987
36. *Philonthus* (s.str.) *cruentatus* (Gmelin, 1790)
37. *Philonthus* (s.str.) *cyanipennis* (Fabricius, 1790)
38. *Philonthus* (s.str.) *debilis* (Gravenhorst, 1802)
39. *Philonthus* (s.str.) *decorus* (Gravenhorst, 1802)
40. *Philonthus* (s.str.) *derennei* Drugmand, 1987
41. *Philonthus* (s.str.) *discoideus* (Gravenhorst, 1802)
42. *Philonthus* (s.str.) *ebeninus* (Gravenhorst, 1802)
43. *Philonthus* (s.str.) *fumarius* (Gravenhorst, 1806)
44. *Philonthus* (s.str.) *immundus* (Gyllenhal, 1810)
45. *Philonthus* (s.str.) *intermedius* (Boisduval & Lacordaire, 1835)
46. *Philonthus* (s.str.) *jurgans* Tottenham, 1937
47. *Philonthus* (s.str.) *laminatus* (Creutzer, 1799)
48. *Philonthus* (Trionthus) *lepidus* (Gravenhorst, 1802)
49. *Philonthus* (s.str.) *mannerheimi* (Fauvel, 1868)
50. *Philonthus* (Onychophilonthus) *marginatus* (Stroen, 1768)
51. *Philonthus* (s.str.) *nigrita* (Gravenhorst, 1806)
52. *Philonthus* (s.str.) *nigriventris* (Thomson, 1867)
53. *Philonthus* (s.str.) *nitidicollis* (Boisduval & Lacordaire, 1835)
54. *Philonthus* (Gefyrobius) *nitidulus* (Gravenhorst, 1802)
55. *Philonthus* (s.str.) *ochropus* (Gravenhorst, 1802)
56. *Philonthus* (s.str.) *pachycephalus* (Nordman, 1837)
57. *Philonthus* (s.str.) *politus* (Linné, 1758)
58. *Philonthus* (s.str.) *pseudovarians* Strand, 1943
59. *Philonthus* (s.str.) *punctus* (Gravenhorst, 1802)
60. *Philonthus* (s.str.) *quisquiliarius* (Gyllenhal, 1810)
61. *Philonthus* (s.str.) *rectangulus* (Sharp, 1874)
62. *Philonthus* (s.str.) *rigidicornis* (Gravenhorst, 1802)
63. *Philonthus* (s.str.) *rotundicollis* (Menetries, 1832)
64. *Philonthus* (s.str.) *salinus* (Kiesenwetter, 1844)
65. *Philonthus* (s.str.) *sanguinolentus* (Gravenhorst, 1803)
66. *Philonthus* (s.str.) *spermophili* (Ganglbauer, 1897)
67. *Philonthus* (s.str.) *splendens* (Fabricius, 1792)
68. *Philonthus* (s.str.) *subuliformis* (Gravenhorst, 1802)
69. *Philonthus* (s.str.) *succicola* (Thomson, 1860)
70. *Philonthus* (s.str.) *temporalis* (Mulsant & Rey, 1853)
71. *Philonthus* (s.str.) *tenuicornis* Mulsant & Rey, 1853)
72. *Philonthus* (s.str.) *umbratilis* (Gravenhorst, 1802)
73. *Philonthus* (s.str.) *varians* (Paykull, 1789)
74. *Philonthus* (s.str.) *ventralis* (Gravenhorst, 1802)

Genus: *Spatulonthus* Tottenham, 1955

75. *Spatulonthus* *coprophilus* (Jarrige, 1947)
76. *Spatulonthus* *longicornis* (Stephens, 1882)
77. *Spatulonthus* *parvicornis* (Gravenhorst, 1802)



Genus: *Ragibus* Mulsant & Rey, 1875

- 78. *Ragibus pullus* (Nordman, 1837)
- 79. *Ragibus tenuis* (Fabricius, 1792)

Tribus: *Quediini*

Genus: *Astrapaeus* Gravenhorst, 1802

- 80. *Astrapaeus ulmi* (Rossi, 1790)

Genus: *Euryporus* Stephens, 1839

- 81. *Euryporus picipes* (Paykull, 1800)

Genus: *Heterothops* Stephens, 1832

- 82. *Heterothops dissimilis* (Gravenhorst, 1802)
- 83. *Heterothops nigra* (Kraatz, 1868)
- 84. *Heterothops praevia* (Erichson, 1837-39)
- 85. *Heterothops quadripunctula* (Gravenhorst, 1806)
- 86. *Heterothops wouei* Drugmand, 1987

Genus: *Quedius* Stephens, 1832

- 87. *Quedius* (*Raphirus*) *aridulus* Jansson, 1939
- 88. *Quedius* (*Microquedius*) *auricomus* (Kiesenwetter, 1850)
- 89. *Quedius* (*Raphirus*) *boopoïdes* (Munster, 1922)
- 90. *Quedius* (*Raphirus*) *boops* (Gravenhorst, 1802)
- 91. *Quedius* (*Microsaurus*) *brevicornis* (Thomson, 1860)
- 92. *Quedius* (*Microsaurus*) *brevis* (Erichson, 1840)
- 93. *Quedius* (*Distichalius*) *cinctus* (Paykull; 1790)
- 94. *Quedius* (*Microsaurus*) *cruentus* (Olivier, 1794)
- 95. *Quedius* (s.str.) *curtipennis* (Bernhauer, 1908)
- 96. *Quedius* (*Microsaurus*) *fulgidus* (Fabricius, 1787)
- 97. *Quedius* (s.str.) *fuliginosus* (Gravenhorst, 1802)
- 98. *Quedius* (*Raphirus*) *fulvicollis* (Stephens, 1832)
- 99. *Quedius* (*Sauridus*) *fumatus* (Stephens, 1832)
- 100. *Quedius* (*Microsaurus*) *infuscatus* (Erichson, 1839)
- 101. *Quedius* (*Microsaurus*) *invreae* Gridelli, 1924
- 102. *Quedius* (*Microsaurus*) *lateralis* (Gravenhorst, 1802)
- 103. *Quedius* (*Sauridus*) *limbatus* (Heer, 1834)
- 104. *Quedius* (*Microsaurus*) *longicornis* (Kraatz, 1856-58)
- 105. *Quedius* (*Quediops*) *lucidulus* (Erichson, 1839)
- 106. *Quedius* (*Sauridus*) *maurorufus* (Gravenhorst, 1806)
- 107. *Quedius* (*Microsaurus*) *mesomelinus* (Marsham, 1802)
- 108. *Quedius* (*Microsaurus*) *maurus* (Sahlberg, 1834)
- 109. *Quedius* (s.str.) *molochinus* (Gravenhorst, 1806)
- 110. *Quedius* (*Sauridus*) *nemoralis* (Baudi, 1848)
- 111. *Quedius* (*Sauridus*) *nigriceps* (Kraatz, 1856-58)
- 112. *Quedius* (*Microsaurus*) *nigrocaeruleus* (Fauvel, 1874)
- 113. *Quedius* (*Raphirus*) *nitipennis* (Stephens, 1832)
- 114. *Quedius* (*Sauridus*) *oblitteratus* (Erichson, 1839-40)
- 115. *Quedius* (*Microsaurus*) *ochripennis* (Menetries, 1835)
- 116. *Quedius* (s.str.) *persimilis* (Mulsant & Rey, 1835)
- 117. *Quedius* (*Sauridus*) *picipes* (Mannerheim, 1830)



- 118. *Quedius* (*Quediops*) *plancus* (Erichson, 1839-40)
- 119. *Quedius* (*Microsaurus*) *puncticollis* (Thomson, 1867)
- 120. *Quedius* (*Quediops*) *riparius* (Kellner, 1843)
- 121. *Quedius* (*Raphirus*) *schatzmayri* Gridelli, 1922
- 122. *Quedius* (*Quediops*) *scintillans* (Gravenhorst, 1806)
- 123. *Quedius* (*Microsaurus*) *scitus* (Gravenhorst, 1806)
- 124. *Quedius* (*Raphirus*) *scribae* (Ganglbauer, 1895)
- 125. *Quedius* (*Raphirus*) *semiaeneus* (Stephens, 1832)
- 126. *Quedius* (*Raphirus*) *semiobscurus* (Marsham, 1802)
- 127. *Quedius* (s.str.) *simplicifrons* (Fairmaire, 1861)
- 128. *Quedius* (*Sauridus*) *suturalis* (Kiesenwetter, 1845)
- 129. *Quedius* (s.str.) *tristis* (Gravenhorst, 1802)
- 130. *Quedius* (*Sauridus*) *umbrinus* (Erichson, 1832)
- 131. *Quedius* (*Microsaurus*) *ventralis* (Aragona, 1830)
- 132. *Quedius* (*Microsaurus*) *xanthopus* (Erichson, 1839)

Genus : *Velleius* Mannerheim, 1830

- 133. *Velleius dilatatus* (Fabricius, 1787)

Tribus *Staphylinini*

Genus : *Emus* Leach, 1839

- 134. *Emus hirtus* (Linné, 1758)

Genus : *Alapsodus* Tottenham, 1939

- 135. *Alapsodus* (s.str.) *compressus* (Marsham, 1838-42)
- 136. *Alapsodus* (*Allocypus*) *melanarius* (Heer, 1838-42)
- 137. *Alapsodus* (*Allocypus*) *minax* (Mulsant & Rey, 1861)
- 138. *Alapsodus* (*Allocypus*) *winkleri* (Bernhauer, 1906)

Genus : *Creophilus* Mannerheim, 1830

- 139. *Creophilus maxillosus* (Linné, 1758)

Genus : *Dinothenarus* Thomson, 1858

- 140. *Dinothenarus pubescens* (De Geer, 1774)

Genus : *Ocypus* Leach, 1819

- 141. *Ocypus brunnipes* (Fabricius, 1781)
- 142. *Ocypus olens* (Müller, 1764)
- 143. *Ocypus ophtalmicus* (Scopoli, 1763)
- 144. *Ocypus similis* (Fabricius, 1792)

Genus : *Ontholestes* Ganglbauer, 1895

- 145. *Ontholestes murinus* (Linné, 1785)
- 146. *Ontholestes tessellatus* (Fourcroy, 1785)

Genus : *Parabemus* Reitter, 1909

- 147. *Parabemus fossor* (Scopoli, 1773)



Genus : *Platydracus* Thomson, 1858

- 148. *Platydracus chalconcephalus* (Fabricius, 1801)
- 149. *Platydracus flavopunctatus* (Latreille, 1804)
- 150. *Platydracus fulvipes* (Scopoli, 1763)
- 151. *Platydracus latebricola* (Gravenhorst, 1806)
- 152. *Platydracus stercorarius* (Olivier, 1794)

Genus : *Pseudocypus* Mulsant & Grey, 1875

- 153. *Pseudocypus aeneocephalus* (De Geer, 1774)
- 154. *Pseudocypus cupreus* (Rossi, 1790)
- 155. *Pseudocypus fulvipennis* (Erichson, 1839-40)
- 156. *Pseudocypus fuscatus* (Gravenhorst, 1802)
- 157. *Pseudocypus mus* (Brullé, 1832)
- 158. *Pseudocypus picipennis* (Fabricius, 1792)

Genus : *Staphylinus* Linné, 1758

- 159. *Staphylinus caesareus* (Cederhjelm, 1798)
- 160. *Staphylinus dimidiaticornis* (Gemminger, 1851)
- 161. *Staphylinus erythropterus* (Linné, 1758)

Genus : *Tasgius* Stephens, 1832

- 162. *Tasgius* (*Paratasgius*) *ater* (Gravenhorst, 1802)
- 163. *Tasgius* (*s.str.*) *pedator* (Gravenhorst, 1802)

Genus : *Metocypus* Coiffait, 1962

- 164. *Metocypus globulifer* (Fourcroy, 1785)



#### 4. Analyse

Dans le but de faciliter l'analyse des 164 cartes ci-après, nous avons réuni dans un tableau 6 paramètres (5 quantitatifs et 1 qualitatif) pour chaque espèce considérée. C'est ainsi que :

- la colonne A donne le nombre de carrés U.T.M. occupés avant 1950;  
(nous avons admis qu'une espèce présente après 1950 l'était également avant cette date).
- la colonne B donne le nombre de carrés U.T.M. occupés à partir de 1950;
- la colonne C donne la différence entre le nombre de carrés U.T.M. occupés à partir et avant 1950;
- la colonne D donne le nombre d'occurrences (nombre de fois où l'espèce a été notée, qu'importe le nombre d'individus) avant 1950;
- la colonne E donne le nombre d'occurrences à partir de 1950;
- la colonne F donne un indice renseignant, de façon générale, sur l'éthologie de l'insecte :
  - Ph. espèce pholéophile (fréquentant les nids de micro-mammifères, d'Hyménoptères ou d'oiseaux);
  - Hu. espèce humicole (fréquentant la litière de feuillus);
  - Sa. espèce saprophile (fréquentant les détritux végétaux);
  - Co. espèce coprophile (vivant au dépens des bouses, des crottins ou du fumier);
  - Ca. espèce fréquentant les forêts caducifoliées
  - Ec. espèce corticole (se trouvant sous les écorces d'arbres);
  - Tr. espèce troglophile ou troglobionte;
  - Ha. espèce halobionte;
  - Hy. espèce hygrophile (vivant dans les milieux humides (bord des rivières, mousses, marécages,...));
  - Pi. espèce vivant sous les pierres;
  - My. espèce mycophile (se trouvant dans les champignons);
  - Ne. espèce nécrophile;
  - Ub. espèce ubiquiste;



Tableau récapitulatif des cartes

n°	Species	A	B	C	D	E	F
Tribus Philonthini							
1.	<i>Cafius xantholoma</i>	7	7	0	18	22	Ha
2.	<i>Erichsonius cinerascens</i>	21	9	12	24	9	Ph
3.	<i>Erichsonius signaticornis</i>	10	3	7	11	3	Hy
4.	<i>Gabrius astutus</i>	10	1	9	13	3	Hy
5.	<i>Gabrius hublei</i>	1	1	0	0	1	Hy
6.	<i>Gabrius keysianus</i>	10	1	9	15	1	Hy
7.	<i>Gabrius lividipes</i>	3	0	3	3	0	Hy
8.	<i>Gabrius nigritulus</i>	66	28	38	47	49	Hu, Sa
9.	<i>Gabrius pennatus</i>	47	26	21	48	40	Hy
10.	<i>Gabrius piliger</i>	20	9	11	21	11	Hy
11.	<i>Gabrius splendidulus</i>	47	29	18	30	36	Hy
12.	<i>Gabrius subnigritulus</i>	26	15	11	21	26	Hy
13.	<i>Gabrius toxotes</i>	5	0	5	5	0	Hy
14.	<i>Gabrius trossulus</i>	31	21	10	22	28	Hy
15.	<i>Gabrius velox</i>	6	0	6	9	0	Hy
16.	<i>Gabrius vernalis</i>	18	15	3	5	19	-
17.	<i>Gabronthus thermarum</i>	2	1	1	1	1	Hu
18.	<i>Neobisnius cerrutii</i>	11	1	10	20	2	?
19.	<i>Neobisnius procerulus</i>	8	3	5	6	3	Hy
20.	<i>Neobisnius prolixus</i>	6	2	4	6	2	Hy
21.	<i>Neobisnius villosulus</i>	14	5	9	16	6	Hy
22.	<i>Paragabrius fulvipes</i>	45	13	32	52	15	Hu, Sa, Ca
23.	<i>Paragabrius micans</i>	27	6	21	36	7	Hu, Sa, Ca
24.	<i>Paragabrius micantoïdes</i>	4	4	0	0	5	?
25.	<i>Philonthus addendus</i>	24	12	12	14	14	Hu, My
26.	<i>Philonthus alpinus</i>	1	1	0	0	1	Co
27.	<i>Philonthus albipes</i>	28	14	14	26	21	Co
28.	<i>Philonthus atratus</i>	31	14	17	41	25	Hy
29.	<i>Philonthus carbonarius</i>	88	64	24	127	101	Co
30.	<i>Philonthus cephalotes</i>	24	16	8	25	18	Sa, Co
31.	<i>Philonthus coerulescens</i>	3 ?	0	3 ?	3 ?	0	Co
32.	<i>Philonthus cognatus</i>	185	146	29	109	168	Hu, Sa, Ca
33.	<i>Philonthus coruscus</i>	14	8	6	13	11	Co
34.	<i>Philonthus corvinus</i>	6	1	5	6	1	Hy
35.	<i>Philonthus couloni</i>	1	1	0	0	1	?
36.	<i>Philonthus cruentatus</i>	38	19	19	40	22	Co
37.	<i>Philonthus cyanipennis</i>	2 ?	0	2 ?	2 ?	0	My
38.	<i>Philonthus debilis</i>	19	3	16	13	13	Hy
39.	<i>Philonthus decorus</i>	48	35	13	25	56	Hu, Ca
40.	<i>Philonthus derennei</i>	1	1	0	0	1	?
41.	<i>Philonthus discoïdeus</i>	17	6	11	13	7	Sa, Co
42.	<i>Philonthus ebeninus</i>	13	1	12	22	1	Co
43.	<i>Philonthus fumarius</i>	27	11	16	37	11	Ph
44.	<i>Philonthus immundus</i>	18	1	17	35	2 ?	?
45.	<i>Philonthus intermedius</i>	22	13	9	18	17	Co
46.	<i>Philonthus jurgans</i>	22	17	5	16	19	Sa, Co
47.	<i>Philonthus laminatus</i>	64	45	19	42	58	Co
48.	<i>Philonthus lepidus</i>	6	2	4	6	3	Hy
49.	<i>Philonthus mannerheimi</i>	21	12	9	20	20	Co
50.	<i>Philonthus marginatus</i>	57	33	24	38	38	Co, My



n°	Species	A	B	C	D	E	F
Tribus Philonthini							
51.	<i>Philonthus nigrata</i>	8	2	6	6	6	Hy
52.	<i>Philonthus nigriventris</i>	4	4	0	0	4	?
53.	<i>Philonthus nitidicollis</i>	4	2	2	2	2	Co
54.	<i>Philonthus nitidulus</i>	3	3	0	2	3	Co
55.	<i>Philonthus ochropus</i>	54	22	32	56	23	Co
56.	<i>Philonthus pachycephalus</i>	35	20	15	27	21	Sa, Co
57.	<i>Philonthus politus</i>	71	50	21	56	53	Co, Sa, My
58.	<i>Philonthus pseudovarians</i>	8	8	0	0	10	Co
59.	<i>Philonthus punctus</i>	5	0	5	14	0	Hy
60.	<i>Philonthus quisquiliarius</i>	53	31	22	75	32	Sa, Hy
61.	<i>Philonthus rigidicornis</i>	54	36	18	27	36	Sa, Hy
62.	<i>Philonthus rectangulus</i>	24	16	8	34	28	Sa, Co
63.	<i>Philonthus rotundicollis</i>	12	5	7	16	5	Hy
64.	<i>Philonthus salinus</i>	2 ?	0	2 ?	2 ?	0	Ha, Hy
65.	<i>Philonthus sanguinolentus</i>	31	13	18	42	15	Sa, Co
66.	<i>Philonthus spermophili</i>	8	2	6	7	2	Ph
67.	<i>Philonthus splendens</i>	90	79	11	39	73	Sa, Co
68.	<i>Philonthus subuliformis</i>	8	1	7	11	1	Ph
69.	<i>Philonthus succicola</i>	58	40	18	43	39	Hu, Sa, Co
70.	<i>Philonthus temporalis</i>	6	2	4	4	2	Co
71.	<i>Philonthus tenuicornis</i>	61	47	14	34	49	Co
72.	<i>Philonthus umbratilis</i>	22	9	13	26	12	Ph, Co
73.	<i>Philonthus varians</i>	90	66	24	57	74	Sa, Co
74.	<i>Philonthus ventralis</i>	16	9	7	10	10	Co
75.	<i>Spatulonthus coprophilus</i>	8	3	5	7	4	Co
76.	<i>Spatulonthus longicornis</i>	14	8	6	17	9	Co
77.	<i>Spatulonthus parvicornis</i>	16	3	13	17	3	Co
78.	<i>Ragibus pullus</i>	6	1	5	9	1	Hy
79.	<i>Ragibus tenuis</i>	1 ?	0	1 ?	1 ?	0	Hy
Tribus Quediini							
80.	<i>Astrapaeus ulmi</i>	2	0	2	2	0	?
81.	<i>Euryporus picipes</i>	8	2	6	18	2	Co
82.	<i>Heterothops dissimilis</i>	15	9	6	9	14	Ph, Sa
83.	<i>Heterothops nigra</i>	25	9	16	25	12	Ph, Sa
84.	<i>Heterothops praevia</i>	18	8	10	13	10	Ph, Sa
85.	<i>Heterothops quadripunctula</i>	3	0	3	4	0	Ph, Sa
86.	<i>Heterothops wouei</i>	1	1	0	0	1	Ph
87.	<i>Quedius aridulus</i>	16	11	5	8	15	Ub
88.	<i>Quedius auricomus</i>	12	6	6	19	6	Hy
89.	<i>Quedius boopoides</i>	6	2	4	4	2	Hy
90.	<i>Quedius boops</i>	23	8	15	32	11	Hy
91.	<i>Quedius brevicornis</i>	9	4	5	14	3	Ca
92.	<i>Quedius brevis</i>	12	5	7	15	11	Ph
93.	<i>Quedius cinctus</i>	43	13	30	58	12	Ca
94.	<i>Quedius cruentus</i>	44	22	22	51	22	Ca
95.	<i>Quedius curtipennis</i>	20	10	10	10	10	Ub
96.	<i>Quedius fulgidus</i>	8	0	8	8	0	?
97.	<i>Quedius fuliginosus</i>	108	65	43	87	85	Ub



n°	Species	A	B	C	D	E	F
Tribus Quediini							
98.	<i>Quedius fuvicollis</i>	11	8	3	6	11	Hy
99.	<i>Quedius fumatus</i>	18	13	5	18	15	Hu
100.	<i>Quedius infuscatus</i>	8	3	5	12	3	Ph
101.	<i>Quedius invreae</i>	2	1	1	2	1	?
102.	<i>Quedius lateralis</i>	27	20	7	27	28	Ca, My
103.	<i>Quedius limbatus</i>	3	3	0	0	3	?
104.	<i>Quedius longicornis</i>	13	3	10	15	5	Ph
105.	<i>Quedius lucidulus</i>	13	10	3	8	16	Ca, My
106.	<i>Quedius maurorufus</i>	23	12	11	25	12	Ca, Pi
107.	<i>Quedius maurus</i>	16	9	7	18	11	Ph
108.	<i>Quedius mesomelinus</i>	53	33	20	66	35	Pi, Ub
109.	<i>Quedius molochinus</i>	59	29	30	62	44	Ca, Pi
110.	<i>Quedius nemoralis</i>	6	5	1	1	6	?
111.	<i>Quedius nigriceps</i>	28	16	12	26	18	?
112.	<i>Quedius nigrocaeruleus</i>	12	1	11	17	2	Ph
113.	<i>Quedius nitipennis</i>	19	10	9	13	28	?
114.	<i>Quedius oblitteratus</i>	7	7	0	0	7	?
115.	<i>Quedius ochripennis</i>	14	6	8	10	6	Ec
116.	<i>Quedius persimilis</i>	5	0	5	5	0	?
117.	<i>Quedius picipes</i>	50	23	27	38	27	?
118.	<i>Quedius plancus</i>	2	0	2	2	0	Tr
119.	<i>Quedius puncticollis</i>	19	1	18	25	1	Ph
120.	<i>Quedius riparius</i>	4	0	4	5	0	Hy
121.	<i>Quedius schatzmayri</i>	7	4	3	4	8	?
122.	<i>Quedius scintillans</i>	8	2	6	8	3	?
123.	<i>Quedius scitus</i>	5	3	2	3	4	Ph, Hu, Sa
124.	<i>Quedius scribae</i>	5	0	5	6	0	Ph
125.	<i>Quedius semiaeneus</i>	33	8	25	42	12	Ub
126.	<i>Quedius semiobscurus</i>	23	12	11	25	13	Hy
127.	<i>Quedius simplicifrons</i>	1	1	0	1	1	Ha
128.	<i>Quedius suturalis</i>	7	6	1	11	6	Hy
129.	<i>Quedius tristis</i>	34	14	20	40	28	Ub
130.	<i>Quedius umbrinus</i>	7	0	7	16	0	Hy
131.	<i>Quedius ventralis</i>	6	1	5	8	3	Hu, Ca
132.	<i>Quedius xanthopus</i>	15	13	2	6	15	Ec
133.	<i>Velleius dilatatus</i>	7	0	7	7	0	Ec

## Tribus Staphylinini

134.	<i>Emus hirtus</i>	17	5	12	16	6	Co
135.	<i>Alapsodus compressus</i>	22	14	8	23	10	Pi
136.	<i>Alapsodus melanarius</i>	28	15	13	17	13	Pi
137.	<i>Alapsodus minax</i>	2	2	0	2	2	Pi
138.	<i>Alapsodus winkleri</i>	10	5	5	11	6	Pi
139.	<i>Creophilus maxillosus</i>	119	99	20	40	110	Co, Ne
140.	<i>Dinothenarus pubescens</i>	18	5	13	16	5	Co, Ne
141.	<i>Ocypus brunnipes</i>	22	13	9	13	16	Sa, Hy, Pi
142.	<i>Ocypus olens</i>	179	157	22	80	162	Tr, Pi
143.	<i>Ocypus ophthalmicus</i>	39	10	29	41	15	Hu, Sa, Tr



n°	Species	A	B	C	D	E	F
Tribus Staphylinini							
144.	<i>Ocypus similis</i>	26	17	9	10	18	Ph, Pi
145.	<i>Ontholestes murinus</i>	58	42	16	41	47	Co, Ne
146.	<i>Ontholestes tessellatus</i>	72	52	20	21	57	Co, Ne
147.	<i>Parabemus fossor</i>	30	21	9	19	22	Ph, Pi
148.	<i>Platydracus chalconcephalus</i>	25	12	13	12	14	Co, Ne, Pi
149.	<i>Platydracus flavopunctatus</i>	14	10	4	10	10	Co, Ne
150.	<i>Platydracus fulvipes</i>	19	11	8	13	13	Hy, Pi
151.	<i>Platydracus latebricola</i>	14	10	4	14	10	Co, Pi
152.	<i>Platydracus stercorarius</i>	28	7	21	40	8	Co, Pi
153.	<i>Pseudocypus aeneocephalus</i>	32	16	16	27	21	?
154.	<i>Pseudocypus cupreus</i>	5	0	5	6	0	Pi, Co
155.	<i>Pseudocypus fulvipennis</i>	7	3	4	17	8	Sa, Pi
156.	<i>Pseudocypus fuscatus</i>	15	3	12	25	7	Sa, Hy, Pi
157.	<i>Pseudocypus mus</i>	2	1	1	2	1	Sa, Pi
158.	<i>Pseudocypus picipennis</i>	13	5	8	8	6	Sa, Pi
159.	<i>Staphylinus caesareus</i>	58	28	30	65	30	Sa, Hy, Pi
160.	<i>Staphylinus dimidiaticornis</i>	6	2	4	8	3	Hu, Hy, Pi
161.	<i>Staphylinus cryptropterus</i>	22	17	5	16	17	Hu, Hy, Pi
162.	<i>Tasgius ater</i>	38	31	7	33	45	Sa, Pi
163.	<i>Tasgius pedator</i>	11	6	5	7	7	Sa, Pi
164.	<i>Metocypus globulifer</i>	36	14	22	34	14	Pi

Nous avons considéré qu'une espèce avait subi une régression notable lorsque la différence entre le nombre de carrés U.T.M. marqués à partir de 1950 et le nombre de carrés U.T.M. marqués avant 1950 était au moins égale à 10 (Leclercq et al, 1980).

Toutefois, il nous a semblé opportun d'effectuer certains regroupements pour faciliter la compréhension des données livrées par le tableau. En effet, le critère de régression (différence d'au moins 10 carrés) n'a pas la même valeur suivant son application à une espèce rare ou à une espèce ubiquiste.

C'est pourquoi nous avons réuni les différentes espèces en tenant compte de leur rareté ou de leur abondance. Ensuite, dans chaque division obtenue, nous discuterons de leur statut en Belgique, en essayant de comprendre, dans la mesure du possible, les causes de leur régression ou de leur évolution. Il faut cependant remarquer que le nombre de carrés U.T.M. définissant chaque catégorie a été choisi arbitrairement. Ces divisions sont :

- espèces disparues ou ayant très fortement régressé (aucun carré U.T.M. occupé depuis 1950);
- espèces très rares (de 1 à 15 carrés U.T.M. occupés avant 1950);



- c. espèces rares (de 16 à 30 carrés U.T.M. occupés avant 1950);
- d. espèces assez communes (de 31 à 60 carrés U.T.M. occupés avant 1950);
- e. espèces communes (de 61 à 100 carrés U.T.M. occupés avant 1950);
- f. espèces ubiquistes (plus de 101 carrés U.T.M. occupés avant 1950);

a. Espèces disparues ou ayant fortement régressé

<i>Astrapaeus ulmi</i>	<i>Heterothops quadripunctula</i> (X)
<i>Quedius fulgidus</i>	<i>Pseudocypus cupreus</i>
<i>Gabrius lividipes</i> (Hy)	<i>Gabrius toxotes</i> (Hy)
<i>Gabrius velox</i> (Hy)	<i>Philonthus coerulescens</i> (?)
<i>Philonthus cyanipennis</i> (?)	<i>Philonthus punctus</i> (Hy)
<i>Philonthus salinus</i> (?)	<i>Ragibus tenuis</i> (?)
<i>Quedius plancus</i> (X)	<i>Velleius dilatatus</i> (X)
<i>Quedius umbrinus</i> (Hy)	<i>Quedius riparius</i> (Hy)
<i>Quedius scribae</i> (X)	<i>Quedius persimilis</i>

Au vu des cartes, 18 espèces ont disparu depuis 1950 ou ont considérablement régressé en Belgique. Il faut néanmoins noter que cette liste comporte 4 espèces dont la présence en Belgique est douteuse (espèces identifiées par un ?) soit parce que nous n'avons pu retrouver l'exemplaire dans les collections ou soit parce que les déterminations ont été opérées sur des femelles parfois en mauvais état de conservation. De plus la raréfaction de quelques espèces (espèces identifiées par un X) pourrait s'expliquer par l'habitat particulier de ces specimens, biotope souvent peu prospecté par les entomologistes (nids d'hyménoptères, nids de micromammifères,...).

Les espèces identifiées par un "Hy" correspondent aux individus affectionnant les milieux humides.

Cette catégorie regroupe 10 % des espèces étudiées.

b. Espèces rares

<i>Cafius xantholoma</i> (Ha)	<i>Erichsonius signaticornis</i>
<i>Gabrius hublei</i> (n)	<i>Gabrius astutus</i>
<i>Gabrius keysianus</i>	<i>Gabronthus thermarum</i>
<i>Neobisnius cerrutii</i> (Hy)	<i>Neobisnius procerulus</i> (Hy)
<i>Neobisnius prolixus</i> (Hy)	<i>Neobisnius villosulus</i> (Hy)
<i>Paragabrius micantoïdes</i> (n)	<i>Philonthus alpinus</i>
<i>Philonthus corvinus</i> (n)	<i>Philonthus coruscus</i> (Co)



<i>Philonthus ebenimus</i> (RR)	<i>Philonthus lepidus</i> (Hy)
<i>Philonthus nitidicollis</i> (Co)	<i>Philonthus nigrita</i> (Hy)
<i>Philonthus pseudovarians</i> (n) (Co)	<i>Philonthus nigriventris</i>
<i>Philonthus spermophili</i> (X)	<i>Philonthus nitidulus</i> (n) (Co)
<i>Philonthus temporalis</i> (n) (X)	<i>Philonthus rotundicollis</i> (Hy)
<i>Philonthus couloui</i> (n)	<i>Philonthus subuliformis</i> (X)
<i>Spatulonthus longicornis</i> (RR)	<i>Philonthus derennei</i> (n)
<i>Euryporus picipes</i> (Co)	<i>Spatulonthus coprophilus</i> (Y)
<i>Heterothops wouei</i> (n) (X)	<i>Ragibus pullus</i> (Hy)
<i>Quedius suturalis</i>	<i>Heterothops dissimilis</i> (X)
<i>Quedius boopoïdes</i> (n) (Hy)	<i>Quedius simplicifrons</i> (Ha) (n)
<i>Quedius brevis</i> (X)	<i>Quedius auricomus</i>
<i>Quedius invreae</i>	<i>Quedius brevicornis</i>
<i>Quedius limbatus</i> (n)	<i>Quedius fulvicollis</i> (Hy)
<i>Quedius lucidulus</i>	<i>Quedius longicornis</i> (X) (RR)
<i>Quedius nigrocaeruleus</i> (RR) (X)	<i>Quedius oblitteratus</i>
<i>Quedius ochripennis</i>	<i>Quedius schatzmayri</i>
<i>Quedius scintillans</i>	<i>Quedius scitus</i> (X)
<i>Quedius ventralis</i>	<i>Quedius xanthopus</i>
<i>Quedius infuscatus</i> (X)	<i>Quedius nemoralis</i>
<i>Alapsodus minax</i> (n)	<i>Alapsodus winkleri</i>
<i>Platydracus flavopunctatus</i> (Co)	<i>Platydracus latebricola</i> (Co)
<i>Pseudocypus mus</i> (RR)	<i>Pseudocypus fulvipennis</i> (Y)
<i>Pseudocypus fuscatus</i> (RR) (Y)	<i>Pseudocypus picipennis</i> (Y)
<i>Staphylinus dimidiaticornis</i> (n)	<i>Tasgius pedator</i>

Le fait que 39 % des espèces étudiées (soit 64) occupent moins de 15 carrés U.T.M. peut parfois s'expliquer, toutes ne doivent pas être considérées comme rares.

En effet, cette liste comprend 2 espèces halobiontes (identifiées par Ha) à aire de distribution limitée à 8 carrés U.T.M. ainsi que 9 espèces pholéophiles ou endogées (identifiées par X) fréquentant des biotopes sous-prospectés par les entomologistes. De plus, certaines espèces (identifiées par Y) sont difficilement identifiables sans avoir recours à l'examen des édéages et ont donc été parfois confondues, dans certaines collections, avec des espèces affines (*P. micantoïdes* × *P. micans*, *Spatulonthus* sp. × *Philonthus* sp.).



Il est également à remarquer que 6 espèces (identifiées par "RR") montrent une régression d'au moins 10 carrés depuis 1950.

Les espèces hygrophiles sont marquées d'un "Hy", les espèces coprophiles par un "Co" tandis que "n" renseigne les espèces récemment décrites comme nouvelles pour la faune belge ou pour la science.

### c. Espèces peu communes

<i>Erichsonius cinerascens</i> (R) (X)	<i>Gabrius piliger</i> (R) (Hy)
<i>Gabrius subnigritulus</i> (R) (Hy)	<i>Gabrius vernalis</i> (Hy)
<i>Paragabrius micans</i> (RR)	<i>Philonthus addendus</i> (R)
<i>Philonthus albipes</i> (RR) (Co)	<i>Philonthus cephalotes</i>
<i>Philonthus debilis</i> (RR) (Hy)	<i>Philonthus discoïdeus</i> (R) (Co)
<i>Philonthus fumarius</i> (RR) (X)	<i>Philonthus intermedius</i>
<i>Philonthus immundus</i> (RR)	<i>Philonthus jurgans</i> (Co)
<i>Philonthus mannerheimi</i>	<i>Philonthus umbratilis</i> (RR) (Co)
<i>Philonthus ventralis</i> (Co)	<i>Philonthus rectangulus</i>
<i>Heterothops nigra</i> (R) (X)	<i>Spatulonthus parvicornis</i> (RR) (Y)
<i>Quedius aridulus</i>	<i>Heterothops praevia</i> (R) (Hy)
<i>Quedius boops</i> (R) (Hy)	<i>Quedius curtipennis</i> (R) (Y)
<i>Quedius fumatus</i>	<i>Quedius lateralis</i>
<i>Quedius maurorufus</i> (R) (X)	<i>Quedius maurus</i>
<i>Quedius nigriceps</i> (R)	<i>Quedius nitipennis</i>
<i>Quedius puncticollis</i> (RR) (X)	<i>Quedius semiobscurus</i> (R) (Hy)
<i>Alapsodus compressus</i>	<i>Dinothenarus pubescens</i> (R)
<i>Alapsodus melanarius</i> (R)	<i>Ocypus brunnipes</i>
<i>Emus hirtus</i> (R) (Co)	<i>Parabemus fossor</i>
<i>Ocypus similis</i>	<i>Platydracus fulvipes</i>
<i>Platydracus chalconcephalus</i> (RR) (Co)	<i>Staphylinus erythropterus</i>
<i>Platydracus stercorarius</i> (RR) (Co)	

Cette catégorie réunit 26 % des espèces étudiées. Seules 18 espèces ne montrent pas de régression notable depuis 1950. Dans les 25 restantes, nous pouvons considérer 15 espèces (identifiées par "R") dont la raréfaction peut être expliquée par le fait qu'elles habitent des milieux peu prospectés (identifiées par "X") ou par leur ressemblance avec une espèce affine (identifiée par "Y") (*Quedius curtipennis* × *Quedius fuliginosus*). Enfin la situation de 5 espèces (identifiées par "RR") est préoccupante puisque, depuis



1950, elles ont subi une régression de plus de 50 % et n'occupent plus actuellement que quelques carrés U.T.M.

Les espèces coprophiles et hygrophiles sont marquées respectivement par "Co" et par "Hy".

d. Espèces assez communes

<i>Gabrius pennatus</i> (R) (Hy)	<i>Gabrius splendidulus</i> (R) (Hy)
<i>Paragabrius fulvipes</i> (RR)	<i>Gabrius trossulus</i> (R) (Hy)
<i>Philonthus cruentatus</i> (RR) (Co)	<i>Philonthus atratus</i> (R) (Hy, Co)
<i>Philonthus decorus</i> (R)	<i>Philonthus marginatus</i> (R) (Co)
<i>Philonthus ochropus</i> (R) (Co)	<i>Philonthus pachycephalus</i> (R) (Co)
<i>Philonthus quiquiliarius</i> (R) (Hy)	<i>Philonthus rigidicornis</i> (R) (Hy)
<i>Philonthus sanguinolentus</i> (R) (Co)	<i>Philonthus succicola</i> (R)
<i>Quedius cinctus</i> (RR)	<i>Quedius cruentus</i> (RR)
<i>Quedius mesomelinus</i> (R) (Ub)	<i>Quedius molochinus</i> (RR)
<i>Quedius picipes</i> (RR)	<i>Quedius tristis</i> (RR) (Ub)
<i>Quedius semiaeneus</i> (RR) (Ub)	<i>Ocypus ophtalmicus</i> (RR)
<i>Metocypus globulifer</i> (RR)	<i>Pseudocypus aeneocephalus</i> (RR)
<i>Ontholestes murinus</i> (R) (Co)	<i>Tasgius ater</i>
<i>Staphylinus caesareus</i> (RR) (Hy)	

Cette catégorie représente 16 % de l'ensemble des espèces traitées. Paradoxalement, seule une espèce (*T. ater*) ne montre pas de régression notable depuis 1950 et une autre (*P. decorus*) montre seulement une légère diminution de son aire de distribution. Dans les 25 espèces restantes, nous trouvons 12 espèces présentant une régression de plus de 50 % depuis 1950 ("RR"). Parmi celles-ci 2 sont ubiquistes (identifiées par "Ub").

Le "Co" marque les espèces coprophiles tandis que le "Hy" identifie les espèces hygrophiles.

e. Espèces communes

<i>Gabrius nigritulus</i> (RR) (Ub)	<i>Philonthus carbonarius</i> (R) (Ub)
<i>Philonthus laminatus</i> (R) (Co)	<i>Philonthus politus</i> (R) (Ub)
<i>Philonthus tenuicornis</i> (R) (Co)	<i>Philonthus splendens</i> (R) (Co)
<i>Ontholestes tessellatus</i> (R) (Co)	<i>Philonthus varians</i> (R) (Co)

Toutes les espèces reprises dans cette division (qui représente 5 % de l'ensemble des espèces traitées) ont subi une régression notable depuis



1950. Il faut remarquer que 3 espèces sont ubiquistes (marquées par "ub") et 5 sont coprophiles (marquées par "Co").

#### f. Espèces ubiquistes

*Ocypus olens* (R)

*Philonthus cognatus* (R)

*Quedius fuliginosus* (R)

*Creophilus maxillosus* (R)

Seules 4 espèces, soit 2 % des 164 espèces envisagées dans ce travail, sont englobées dans cette catégorie. Ces 4 espèces ont en commun leur ubiquité et leur grande taille. Malheureusement, toutes ont régressé depuis 1950.

#### 5. Conclusions générales

Les *Staphylininae* constituent une sous-famille peu représentée dans les collections privées. En effet, le manque de clé de détermination valable ou abordable en Français fait que la détermination de ces insectes doit souvent être effectuée à l'aide de clés écrites en Anglais, en Italien ou en Allemand. De plus, certaines espèces ne peuvent être déterminées sans avoir recours à l'examen de l'édéage, ce qui rebute plus d'un entomologiste amateur. Seules souvent les espèces de grande taille (appartenant pour la majorité aux *Staphylinini*) sont présentes, en nombre, dans les collections privées.

L'interprétation des cartes de répartition des *Staphylininae* belges est souvent délicate. Cela est surtout vrai pour les espèces de petite taille telles que les *Gabrius*, les *Gabronthus*, les *Neobisnius*, les *Erichsonius*, ... ou pour les espèces pholéophiles, myrmécophiles ou troglaphiles (*Velleius*, *Heterothops*, *Philonthus spermophili*, *Philonthus subuliformis*, plusieurs *Quedius*, ...). Les cartes de ces espèces ne donnent, à mon avis, qu'une vue sous-évaluée de leur répartition réelle. Par exemple, la carte de *Velleius dilatatus* est certainement à mettre en rapport avec la carte de distribution du frelon, de même les cartes des *Heterothops* et de *Philonthus spermophili* se rapprochent sûrement de celle de la taupe.

Cependant, la raréfaction de bon nombre de *Staphylininae* ne peut être expliquée par les seules raisons invoquées ci-dessus. Si l'on considère les cartes des espèces ubiquistes, communes ou assez communes, la diminution des occurrences de plusieurs d'entre elles est parfois inquiétante (*O.ophthalmicus*, *S.caesareus*, *Q.cinctus*, *G. nigriritulus*, ...). Les espèces disparues ou ayant très fortement régressé et les espèces souffrant d'une régression de plus de 50 % constituent respectivement 11 et 15 % des 164 espèces de



*Staphylininae* belges.

Presque toutes les espèces montrant une différence d'au moins 10 carrés U.T.M. à partir de et avant 1950 ont en commun leur préférence pour les biotopes humides ou pour les matières stercorales. Leur régression est certainement à mettre en corrélation avec la dégradation des milieux humides et avec la modernisation des techniques agricoles (amendement des prairies, modification de la nourriture apportée au bétail, ...). Vu que même les espèces ubiquistes voient leurs effectifs diminuer, diminution déjà sensible sur les cartes de 1973 et 1976 publiées par la Faculté des Sciences agronomiques de Gembloux (Leclercq et al., 1975; Verstraeten et al., 1976), cela traduirait une dégradation générale des écosystèmes terrestres et aquatiques.

Seules des mesures de protection draconienne des différents biotopes terrestres et aquatiques permettront, à plus ou moins long terme, de contrecarrer la régression ou la disparition de ces insectes. De plus, une prospection systématique de tous les milieux alliée à une étude approfondie de l'éthologie et du rôle des staphylins dans les écosystèmes permettront d'affiner nos connaissances sur la chorologie et le statut réel de ces insectes en Belgique.



## 6. Bibliographie

- BIVORT, A. (1898). - Matériaux pour la faune entomologique de la province de Hainaut. *Annls Soc. ent. Belg.* 42 : 202-205.
- BONDROIT, J. (1907). - Staphylinidae rares ou nouveaux pour la faune belge. *Annls Soc. ent. Belg.* 51 : 95-97.
- COIFFAIT, H. (1974). - Coléoptères Staphylinidae de la région paléarctique occidentale. II. Sous famille Staphylininae Tribu Philonthini et Staphylinini. *Suppl. Nouv. Revue Ent.*, IV : 1-593.
- COIFFAIT, H. (1978). - Coléoptères Staphylinidae de la région paléarctique occidentale. III. Sous famille Staphylininae, Tribu Quediini. Sous famille Paederinae, Tribu Pinophilini. *Suppl. Nouv. Revue Ent.* VIII, 4 : 1-364.
- COIFFAIT, H. & SEGERS, R. (1985). - Note scientifique. Un nouveau Gabrius de Belgique : Gabrius hublei n.sp. (Col. Staphylinidae). *Nouv. Revue Ent.* 15, 2 : 298.
- CREMER, R. (1946). - Contribution à l'étude des Coléoptères de Belgique. *Bull. Annls Soc. Ent. Belg.*, 82 : 90-92.
- DALL'ASTA, R. (1986). - Bijdrage tot de kennis van de insektenfauna van het Meetjeslands landschapspark "Krekengebied" (Oost-Vlaanderen) (Coleoptera). *Phegea*, 14 (2) : 72-76.
- DE RUETTE, R. (1935a). - Additions au Catalogue des Coléoptères de Belgique. *Bull. Annls Soc. Ent. Belg.*, 75 : 288-292.
- DE RUETTE, R. (1935b). - Additions au Catalogue des Coléoptères de Belgique. *Bull. Annls Soc. Ent. Belg.*, 75 : 381-386.
- DESENDER, K. (1986a). - Distribution and Ecology of Carabid beetles in Belgium (Coleoptera, Carabidae). Part. 1. Documents de travail n° 26, 1-30. I.R.S.N.B.
- DESENDER, K. (1986b). - Op. cit. Part. 2. Documents de travail n° 27, 1-24. I.R.S.N.B.
- DESENDER, K. (1986c). - Op. cit. Part. 3. Documents de travail n° 30. Part. 3. 1-23. I.R.S.N.B.
- DESENDER, K. (1986d). - Op. cit. Part. 4. Documents de travail n° 34. Part. 4. 1-48. I.R.S.N.B.



- D'HULSTER, M. & DESENDER, K. (1982). - Ecological and faunal studies on Coleoptera in agricultural land. III. Seasonal abundance and hibernation of Staphylinidae in the grassy edge of a pasture. Pedobiologia, 23 : 403-414.
- D'HULSTER, M. & DESENDER, K. (1984). - Ecological and faunal studies of Coleoptera in agricultural land. IV. Hibernation of Staphylinidae in agro-ecosystems. Pedobiologia, 26 : 65-73.
- DONCKIER de DONCEEL, H. (1880). - Révision du Catalogue des Staphylinides de de Faune Belge. Annls Soc. ent. Belg., 24 : 70-113.
- DONCKIER de DONCEEL, H. (1882). - Quatrième addenda à la faune des Coléoptères de Belgique. Annls Soc. ent. Belg., 26 : XLIX-L
- DRUGMAND, D. (1987a). - Description de deux nouveaux Philonthus Curtis, 1829 de Belgique. Bull. Annls Soc. r. belge. Ent. 123. Sous presse.
- DRUGMAND, D. (1987b). - Description d'un nouvel Heterothops Stephens, 1832 de Belgique. Bull. Annls Soc. r. belge Ent. 123. Sous presse.
- DRUGMAND, D. (1987c). - Coléoptères Staphylinidae Staphylininae nouveaux pour la faune belge. Bull. Annls Soc. r. belge. Ent. 123. Sous presse.
- FAGEL, G. (1926). - Communication. Annls. Soc. ent. Belg., 66 : 266-267.
- FAGEL, G. (1937a). - Additions au Catalogue des Coléoptères de Belgique. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 77 : 168-169.
- FAGEL, G. (1937b). - Récoltes hivernales de Coléoptères. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 77 : 204-206.
- FAGEL, G. (1938). - Additions au Catalogue de Coléoptères de Belgique. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 78 : 125-127.
- FAGEL, G. (1939a). - Additions au Catalogue de Coléoptères de Belgique. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 79 : 35-38.
- FAGEL, G. (1939b). - Additions au Catalogue de Coléoptères de Belgique. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 79 : 273-276.
- FAGEL, G. (1939c). - Additions au Catalogue de Coléoptères de Belgique. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 79 : 402-404.
- FAGEL, G. (1945). - Notes sur les Gabrius du groupe de nigritulus Gravenhorst (Col. Staphylinidae). Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 81 : 37-44.



- FAGEL, G. (1946a). - Additions au Catalogue des Coléoptères de Belgique. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 82 : 50-58.
- FAGEL, G. (1946b). - Contribution à la connaissance des Coléoptères de Belgique. VIe note. Remarques sur le Quedius picipennis HEER. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 82 : 128-131.
- FAGEL, G. (1946c). - Contribution à la connaissance des Coléoptères de Belgique. VIIe note. Deux Philonthus nouveaux pour la Faune Belge. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 82 : 150-154.
- FAGEL, G. (1946d). - Communication. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 82 : 163.
- FAGEL, G. (1947a). - Communication. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 83 : 99.
- FAGEL, G. (1947b). - Contribution à la connaissance des Coléoptères de Belgique. VIIIe note. Observations diverses. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 83 : 117-129.
- FAGEL, G. (1947c). - Communication. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 83 : 152.
- FAGEL, G. (1948a). - Communication. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 84 : 13.
- FAGEL, G. (1948b). - Communication. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 84 : 15.
- FAGEL, G. (1948c). - Contribution à la connaissance des Coléoptères de Belgique. IXe note. Observations diverses. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 84 : 93-99.
- FAGEL, G. (1948d). - Contribution à la connaissance des Coléoptères de Belgique. Qu'est le Staphylinus fuliginosus de Gravenhorst. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 84 : 196-199.
- FAGEL, G. (1948e). - Communication. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 84 : 142-143.
- FAGEL, G. (1948f). - Contribution à la connaissance des Coléoptères de Belgique. XIIe note. Observations diverses. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 84 : 288-293.
- FAGEL, G. (1949a). - Communication. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 85 : 21.
- FAGEL, G. (1949b). - Communication. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 85 : 267-268.
- FAGEL, G. (1949c). - Contribution à la connaissance des Coléoptères de Belgique. XIIIe note. Staphylinidae intéressants. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 85 : 274-277.



- FAGEL, G. (1952). - Communication. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 88 : 116.
- FAGEL, G. (1954). - Contribution à la connaissance des Staphylinidae. XXVI. Qu'est le Neobisnius semipunctatus FAIRMAIRE et GERMAIN ? Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 90 : 35-39.
- FAGEL, G. (1968). - Contribution à la connaissance des Staphylinidae. CIII. Le complexe des Quedius Oblitteratus ER. - nemoralis BAUDI. Bull. I.R.S.N.B., 44, (24) : 1-14.
- FAGEL, G. & GUILLEAUME, F. (1935). - Additions au Catalogue des Coléoptères de Belgique. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 75 : 331-334.
- FAGEL, G. & GUILLEAUME, F. (1936a). - Additions au Catalogue des Coléoptères de Belgique. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 76 : 199-201.
- FAGEL, G. & GUILLEAUME, F. (1945). - Additions au Catalogue des Coléoptères de Belgique. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 81 : 45-52.
- FAGEL, G. & GUILLEAUME, F., JANSSENS, A., ROELOFS, P., VIAENE, C. & VREURICK, G. (1931). - Communication. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 71 : 167-169.
- FAUVEL, A. (1870-1876). - Faune gallo-rhénane ou description des Insectes qui habitent la France, la Belgique, la Hollande, les Provinces rhénanes et le Valais. Staphylinides. Bull. Soc. Linn. Normandie, 2e série. V-X.
- FRENNET, L., GUILLEAUME, F., & VREURICK, G. (1925). - Communication. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 65 : 61-62.
- GANGLBAUER, L. (1895). - Die Käfer von Mitteleuropa II. Staphylinidea I. C. Gerold's Sohn. Wien. 880 p.
- GASPAR, C. (1967). - Recherches sur l'écosystème forêt. Série C. La Chênaie à Galeobdolon et à Oxalis de Mesnil-Eglise (Ferage). Contr. 3. Coléoptères piégés en 1965 et 1966. Bull. Rech. Agron. Gembloux, II, 4 : 657-666.
- GASPAR, C. (1969). - Recherches sur l'écosystème forêt. Série B. La chênaie mélangée calcicole de Virelles-Blaimont. Contr. 18. Coléoptères piégés en 1965 et 1966. Bull. Rech. Agron. Gembloux, III, 1 : 76-82.
- GASPAR, C. (1974). - Recherches sur l'écosystème forêt. Biocénose des Coléoptères du niveau du sol dans différents biotopes. Bull. Rech. Agron. Gembl., 9 (3) : 317-334.



- GASPAR, C. (1977). - L'entomofaune circulante au niveau du sol dans les forêts d'Ardenne. Annales de Gembloux, 83 : 56-60.
- GASPAR, C. & VERSTRAETEN, C. (1972). - Recherches sur l'écosystème forêt. Série C. La chênaie à Galeobdolon et à Oxalis de Mesnil-Eglise (Ferage). Contr. 26. Biocénose des Coléoptères. Bull. Soc. Roy. Sc. Liège, 41 : 227-249.
- GUILLEAUME, F. (1936). Communication. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 76 : 314.
- HORION, A. (1965). - Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Band X. Staphylinidae. 2 Teil., 355 p.
- LECLERCQ, J. (1968). - Pour des atlas de répartition des Insectes de l'Europe occidentale, oeuvre coopérative. C.R. Séances Soc. Biogéograph. 44 (386) : 69-81.
- LECLERCQ, J. et al. (1973). - Atlas provisoire des insectes de Belgique. Cartes 701 à 800. Fac. Sc. Agr., Zoologie générale et faunistique, Gembloux.
- LECLERCQ, J. et VERSTRAETEN, C. (1976). - Atlas provisoire des insectes de Belgique. Cartes 801 à 1 000. Fac. Sc. Agr., Zoologie générale et faunistique, Gembloux.
- LECLERCQ, J. (1979). - Tous ces atlas, toutes ces cartes. C'est pour quoi faire ? Notes fauniques de Gembloux, 2. 1-22.
- LECLERCQ, J., GASPAR, C., MARCHAL, J.-L., VERSTRAETEN, C. et WONVILLE, C. (1980). - Analyse des 1600 premières cartes de l'Atlas provisoire des insectes de Belgique et première liste rouge d'insectes menacés dans la faune belge. Notes fauniques de Gembloux, 9 : 1-104.
- LELEUP, N. (1947a). - Communication. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 83 : 249-250.
- LELEUP, N. (1947b). - Communication. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 83 : 252-253.
- LELEUP, N. (1947c). - Communication. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 83 : 295.
- LELEUP, N. (1947d). - Contribution à l'étude des Arthropodes nidicoles et cavernicoles de Belgique. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 83 : 304-343.
- LELEUP, N. (1947e). - Communication. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 83 : 347.

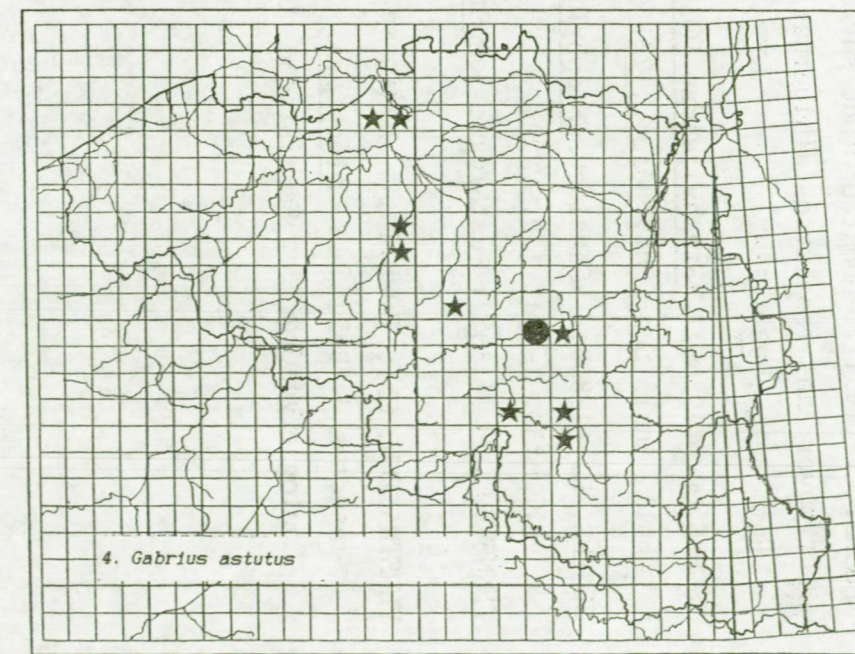
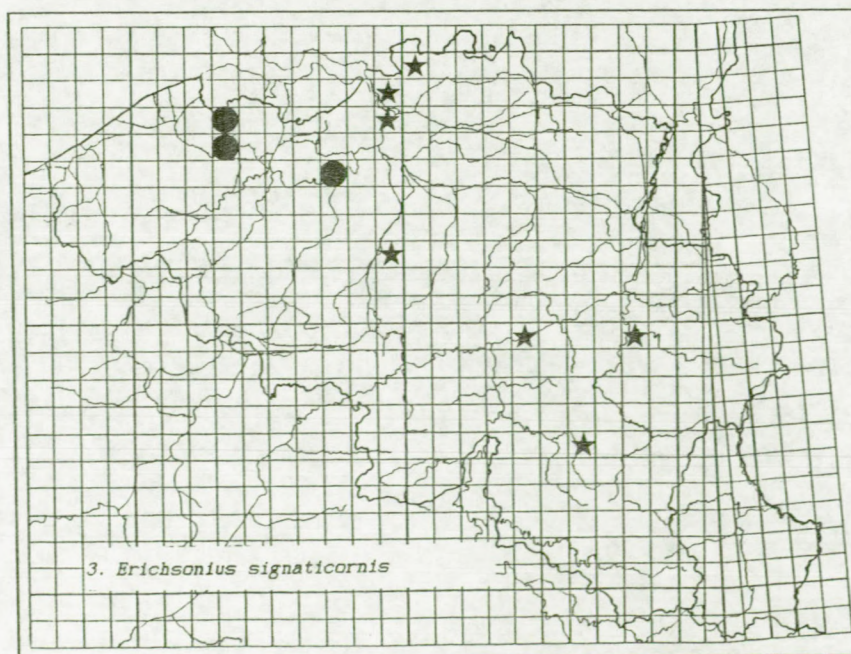
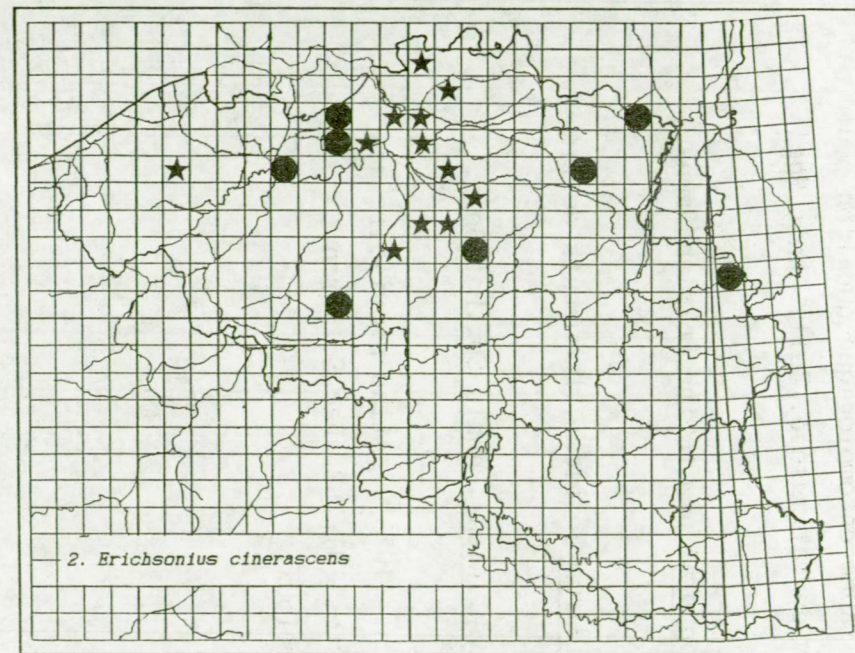
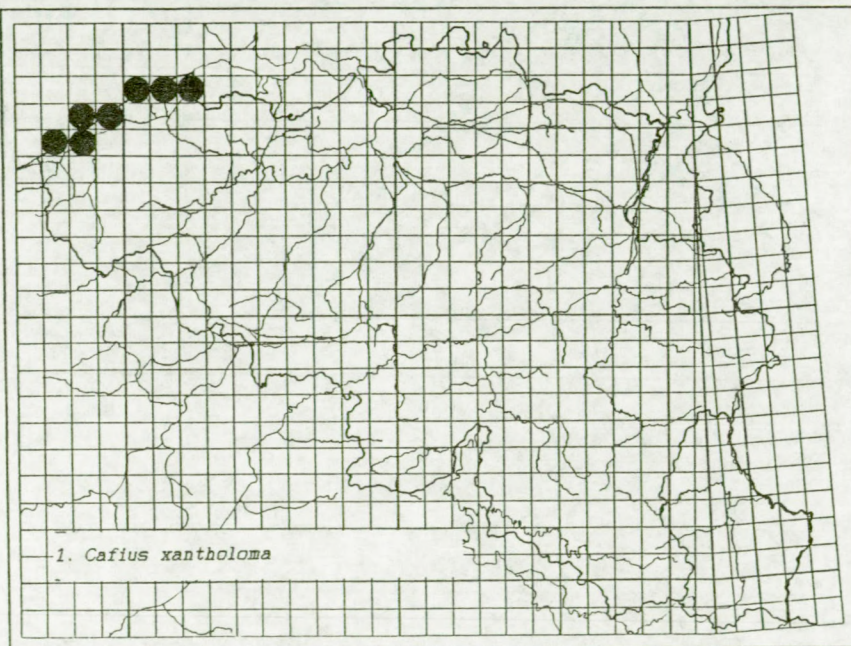


- LELEUP, N. (1948). - Contribution à l'étude des Arthropodes nidicoles et cavernicoles de Belgique. Nids endogés : gîtes de la Taupe. Mém. Soc. Ent. Belg., XXV : 1-56.
- LERUTH, R. (1935). - Exploration biologique des cavernes de la Belgique et du Limbourg Hollandais. XXIVe contribution : Coléoptères. Bull. Anns Soc. Ent. Belg., 75 : 201-285.
- LERUTH, R. (1935-1937). - Exploration biologique des cavernes de la Belgique et du Limbourg Hollandais. XXIIe Contribution. 2e liste des grottes visitées précédée d'un aperçu de nos connaissances sur la faune cavernicole de Belgique et de nos méthodes de recherches, et suivie de la liste alphabétique des espèces signalés jusqu'à ce jour dans les grottes belges. Nat. hist. Maandblad, 24-26 : 1-77
- LOHSE, G. (1964). - In : FREUDE, H., HARDE, K. & LOHSE, G. Die Käfer Mitteleuropas IV. Staphylinidae I (Micropeplinae bis Tachyporinae). Goecke & Evers. Krefeld. 264 p.
- PREUDHOMME de BORRE, A. (1869a). - Additions au Catalogue des Staphyliniens de Belgique. Anns Soc. Ent. Belg., 12 : XLVI-XLVIII.
- PREUDHOMME de BORRE, A. (1869b). - Communication. Anns Soc. Ent. Belg., 12 : LII.
- ROELOFS, P.-J. (1888). - Essai de catalogue des Staphylinini (Fauvel) de la province d'Anvers. Anns Soc. Ent. Belg., 32 : XXXI-XXXIII.
- ROELOFS, P.-J. (1907b). - Communication. Staphylinides capturés en Belgique. Anns Soc. Ent. Belg., 51 : 265-270.
- ROELOFS, P.-J. (1932). - Liste de Coléoptères capturés en Belgique. Bull. Anns Soc. Ent. Belg., 72 : 147-150.
- ROELOFS, P.-J. (1933). - Coléoptères capturés en Belgique. Bull. Anns Soc. Ent. Belg., 73 : 333-340.
- ROELOFS, P.-J. (1935). - Coléoptères capturés en Belgique. Bull. Anns Soc. Ent. Belg., 75 : 327-330.
- ROELOFS, P.-J. (1937). - Liste de Coléoptères capturés en Belgique. Bull. Anns Soc. Ent. Belg., 77 : 372.
- ROELOFS, P.-J. & SEGERS, C. (1951). - Communication. Bull. Anns Soc. Ent. Belg., 87 : 62-63.

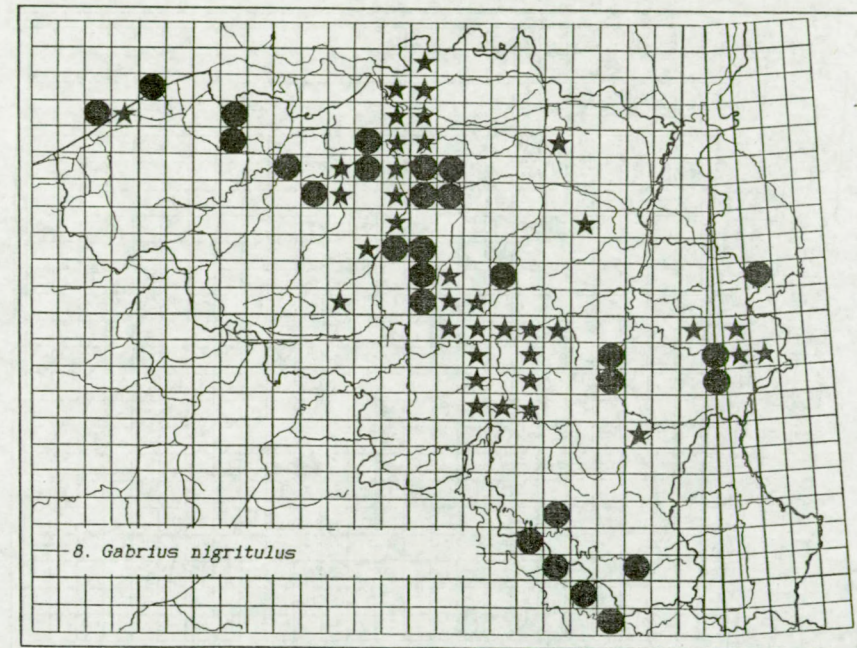
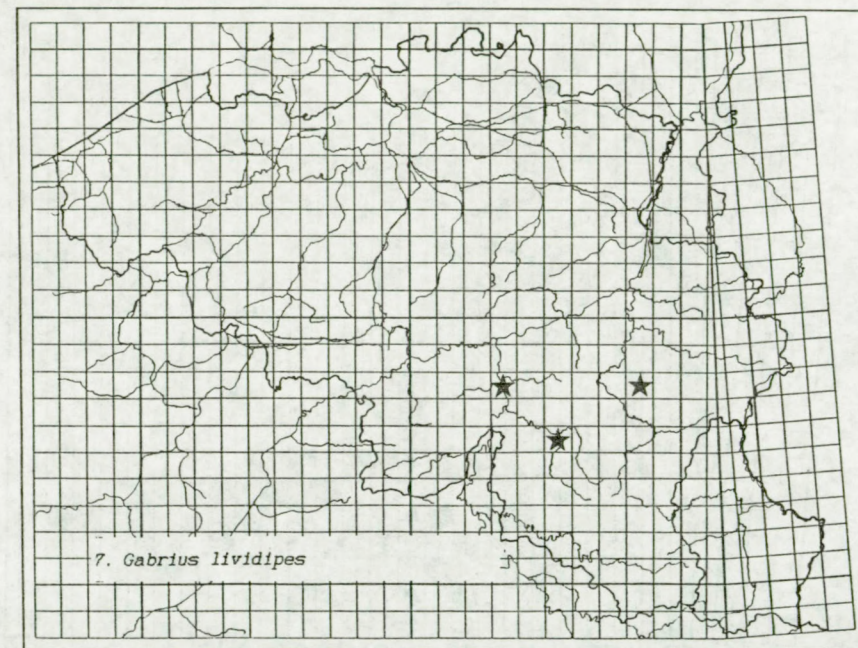
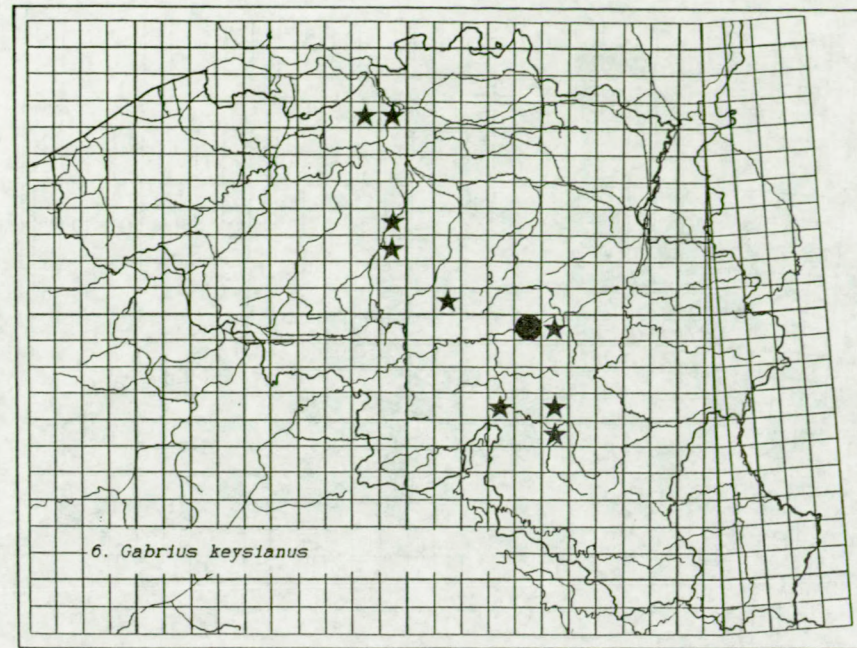
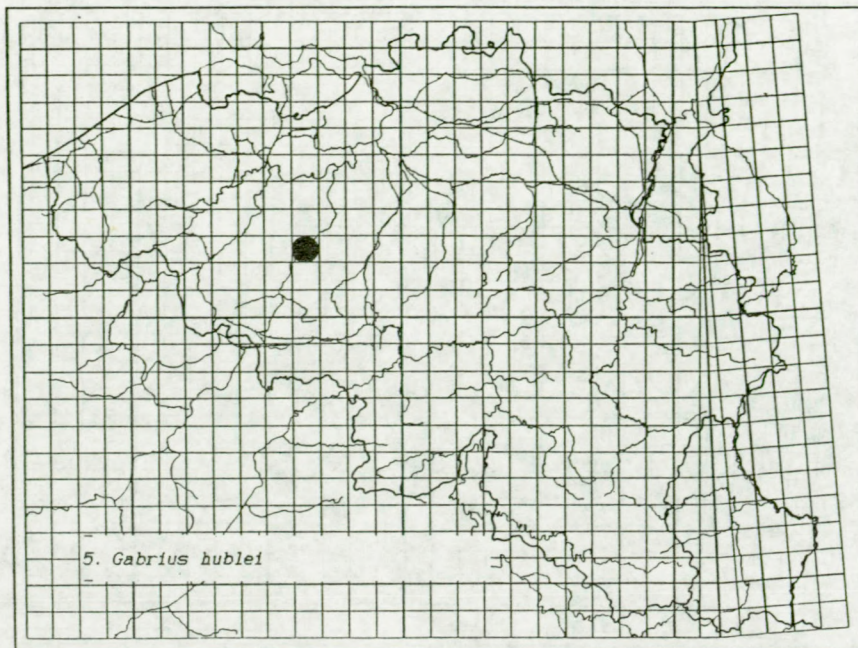


- SEGERS, C. (1954). -Début d'étude sur la faune entomologique que l'on peut trouver dans les huttes d'hibernation du rat musqué. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 90 : 18-24
- SEGERS, R. (1986a). -Staphylinidae (Coleoptera) new to the Belgian Fauna. Bull. Annls Soc. Ent. Belg., 122.
- SEGERS, R. (1986b). -Catalogus Staphylinidarum Belgicae. Documents de travail n°32. 1-104, I.R.S.N.B.
- TENNSTEDT, M. (1862). -Catalogue des Staphyliniens. Annls Soc.Ent.Belg., 6 : 28-88.
- VERSTRAETEN, Ch., BOOSTEN, G. & GASPAR, Ch. (1973). -Atlas provisoire des insectes de Belgique. Coleoptera. Cartes 701-752. Fac.Sc.agron., Zoologie générale et Faunistique, Gembloux.

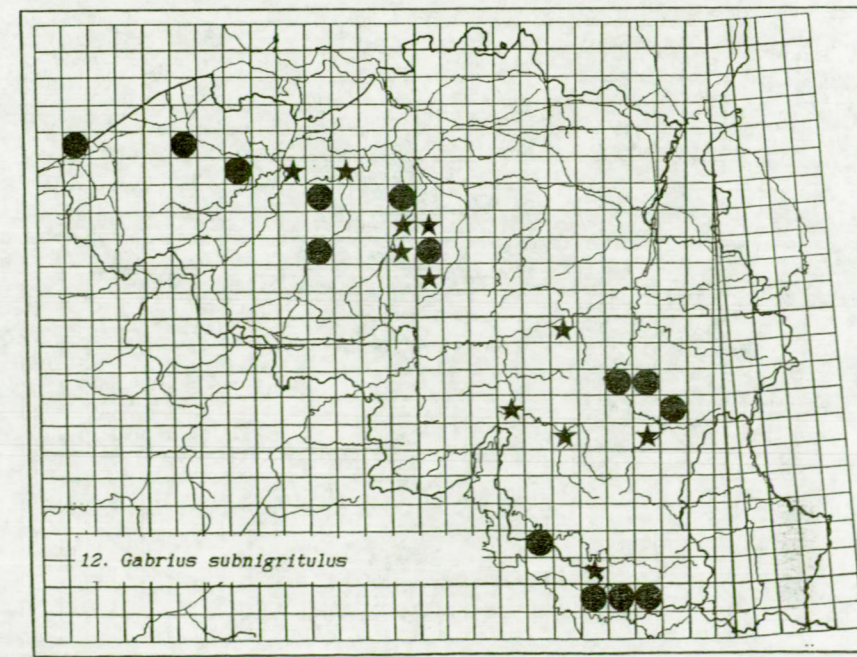
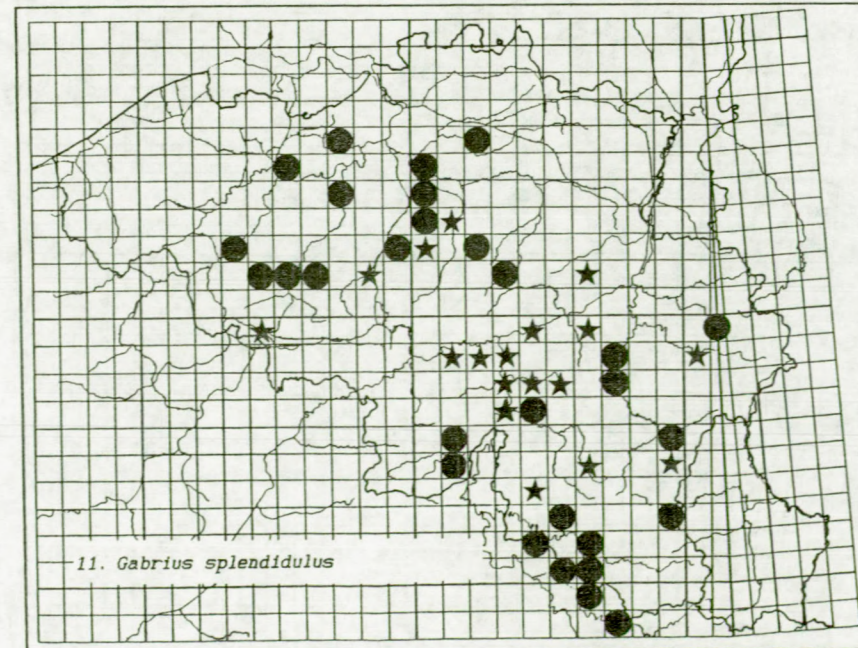
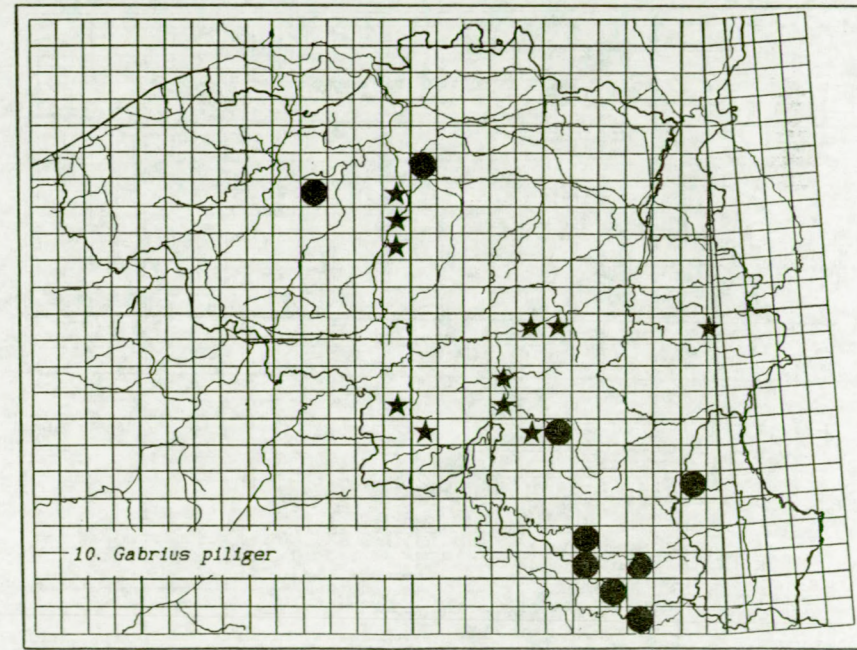
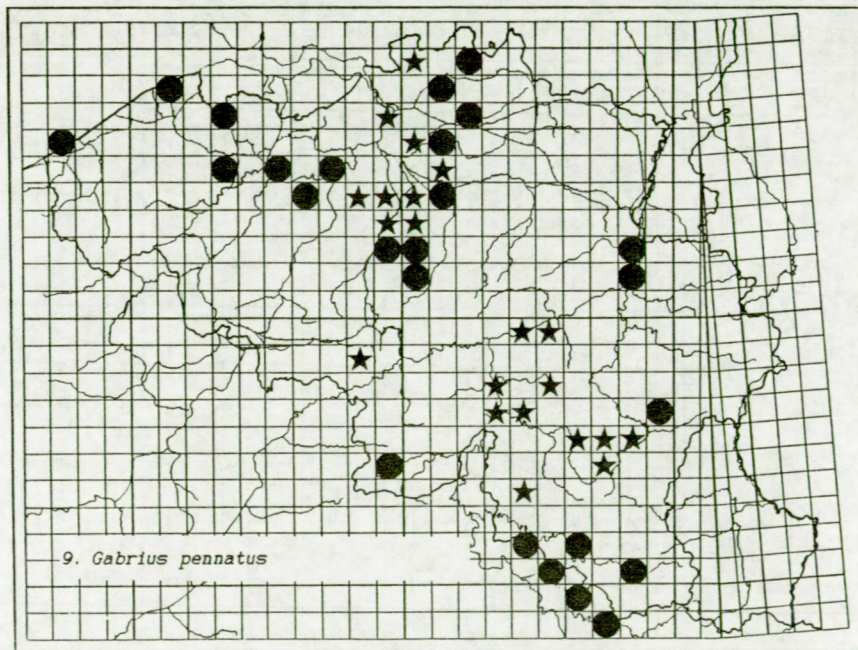




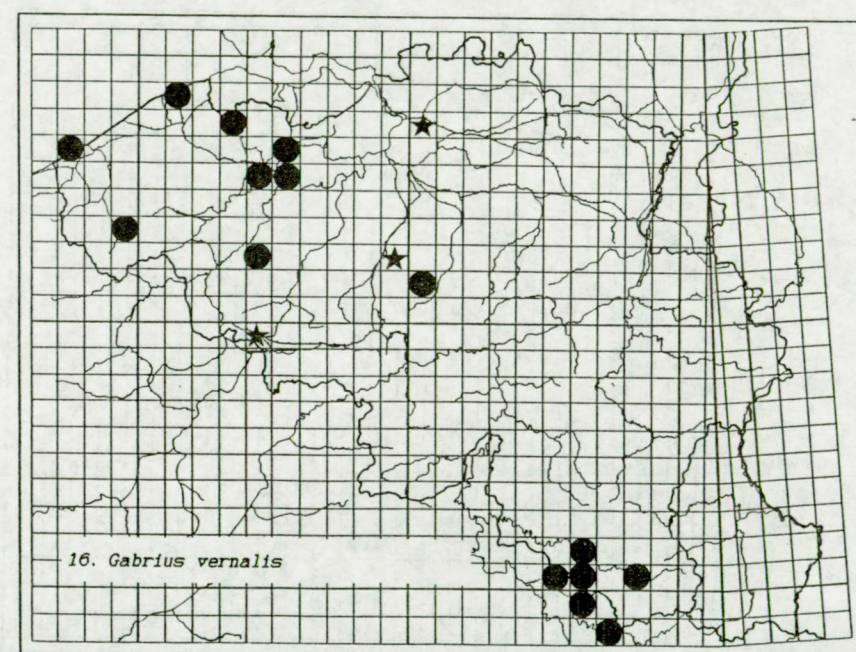
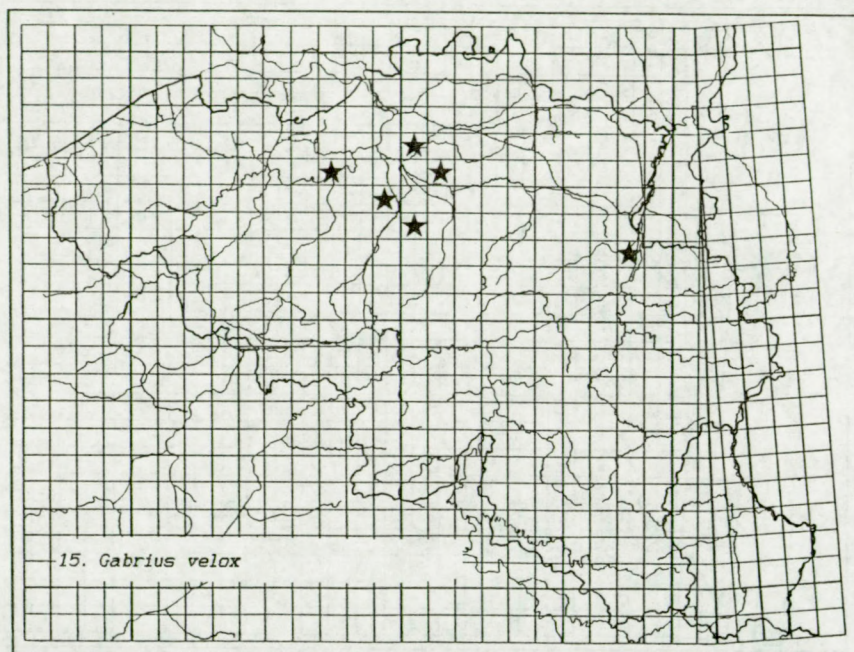
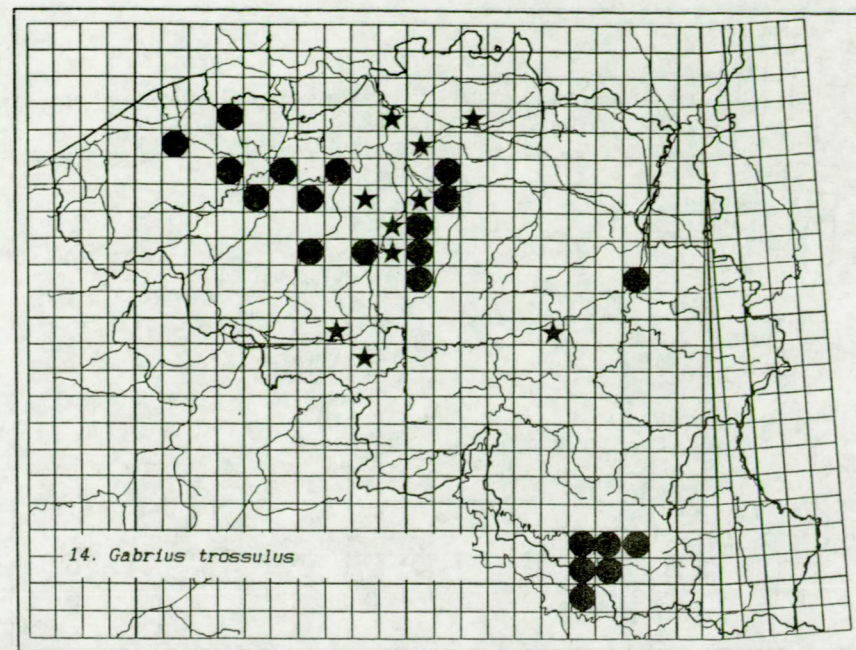
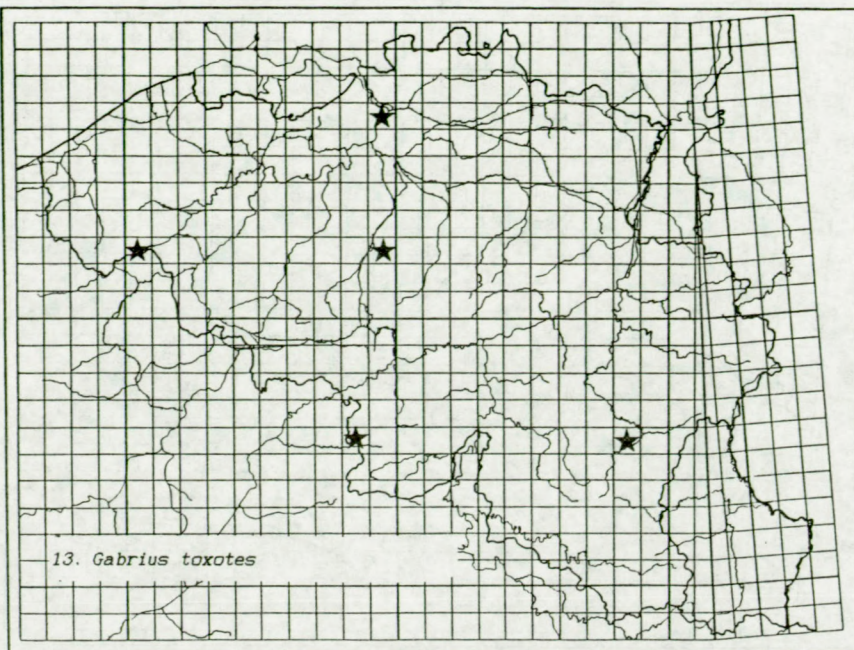




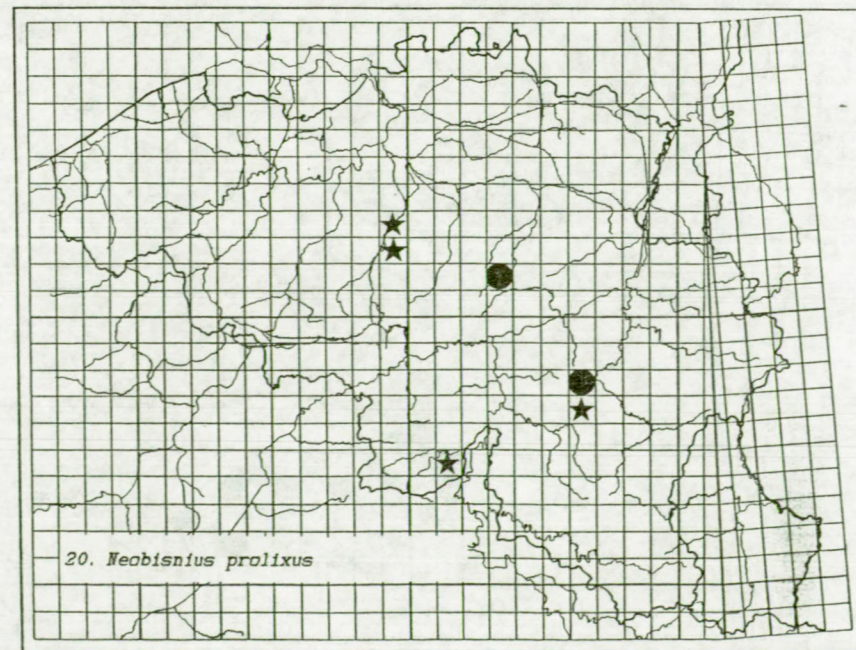
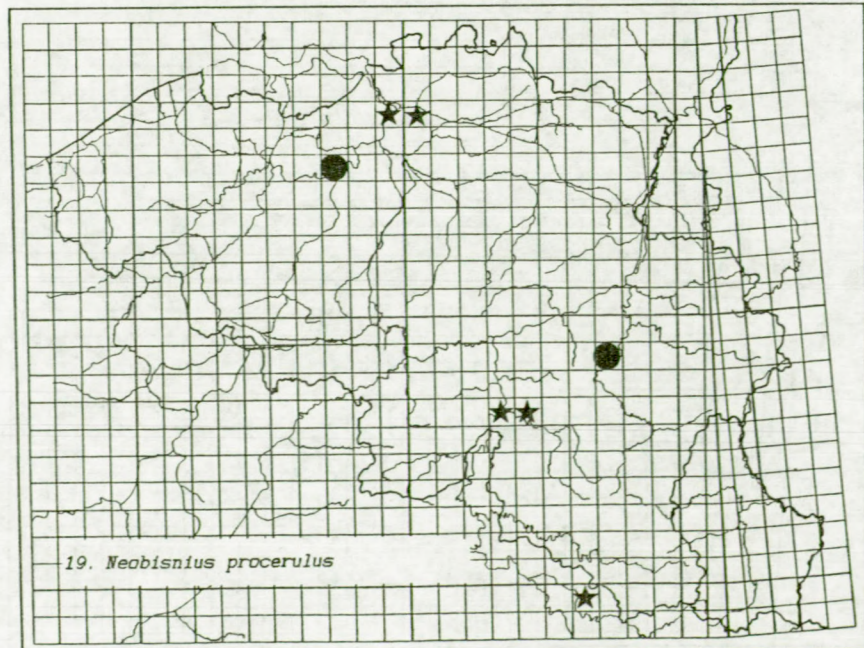
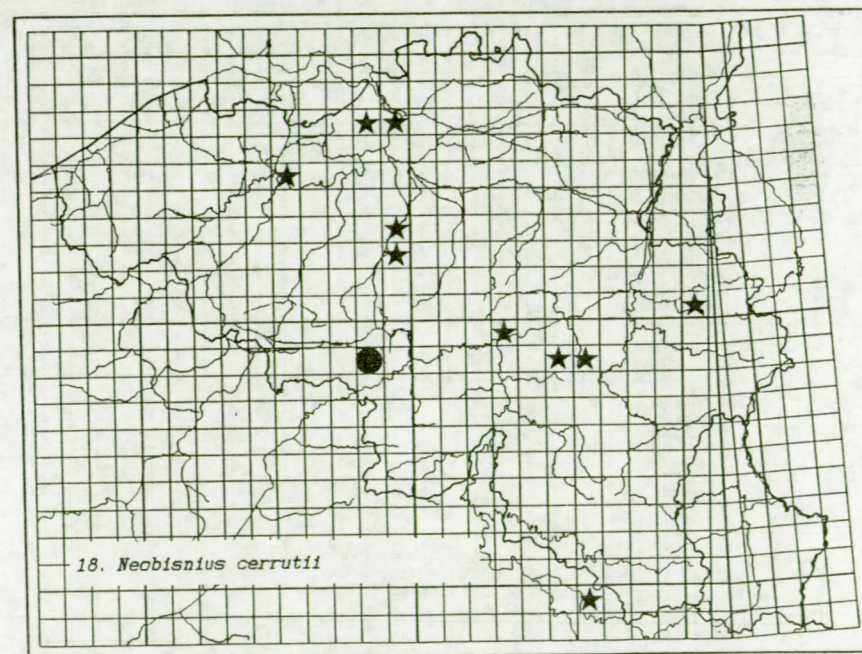
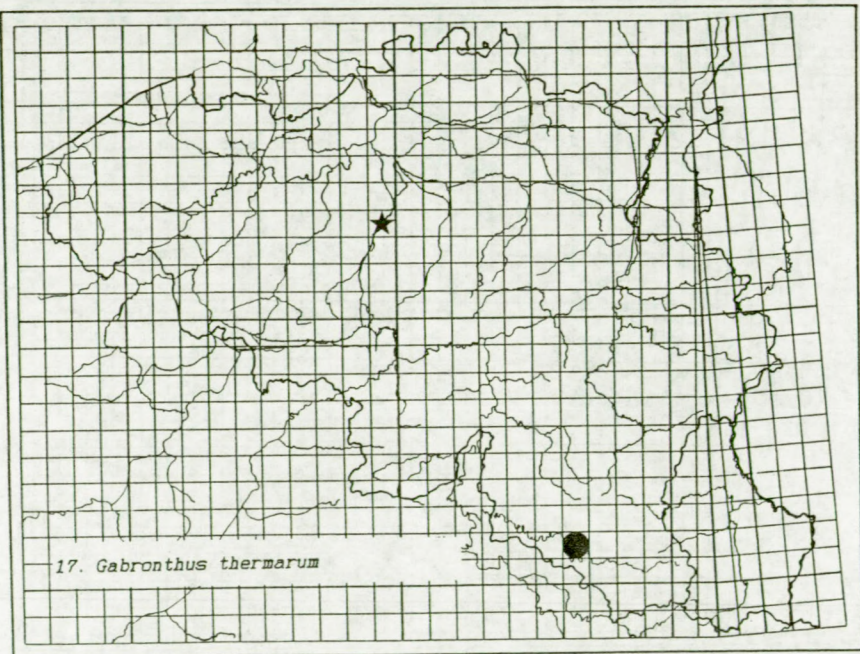




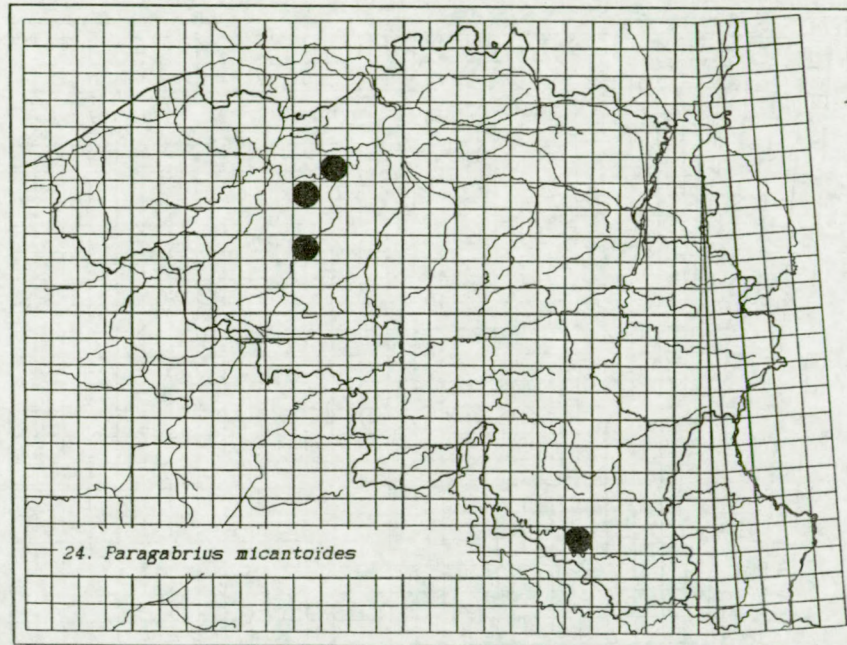
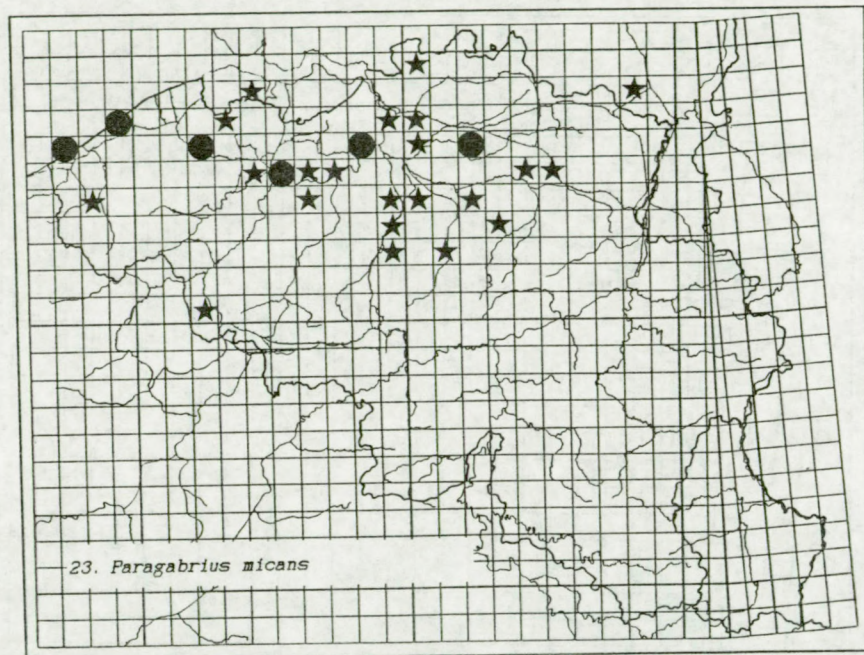
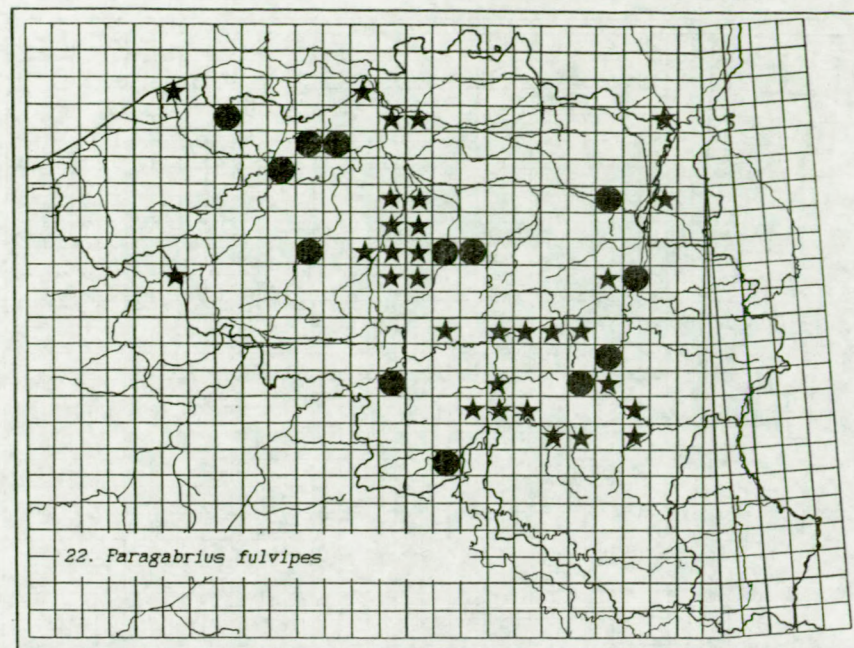
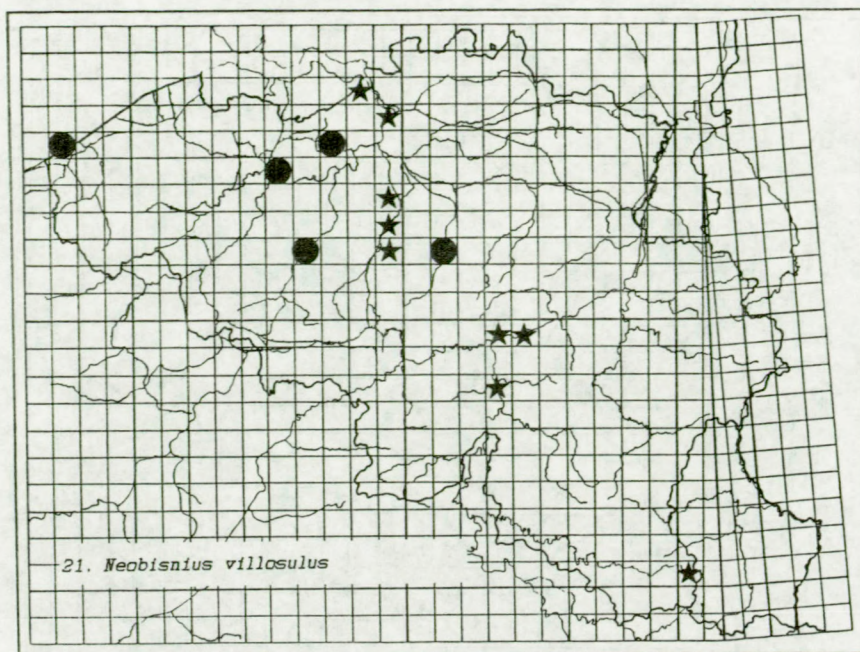




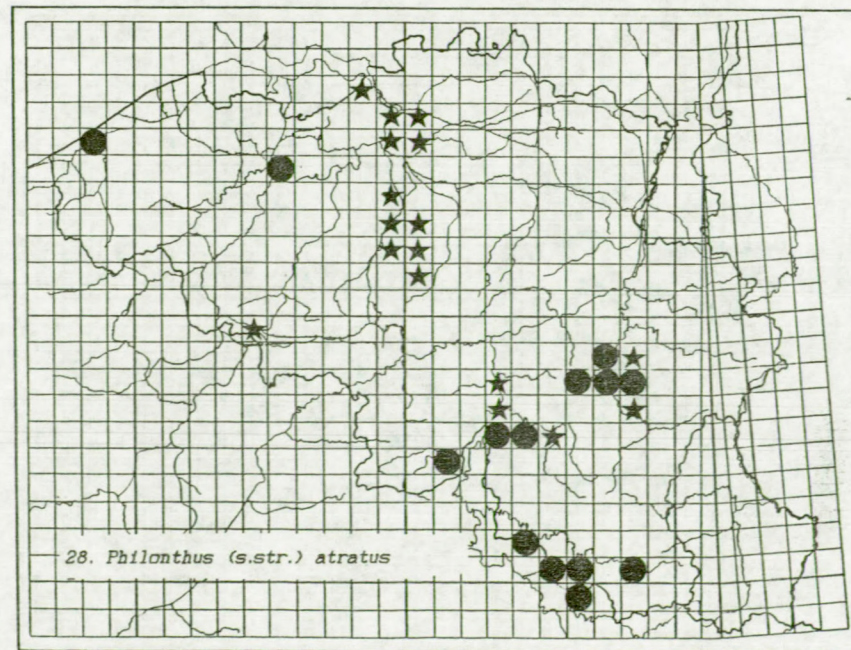
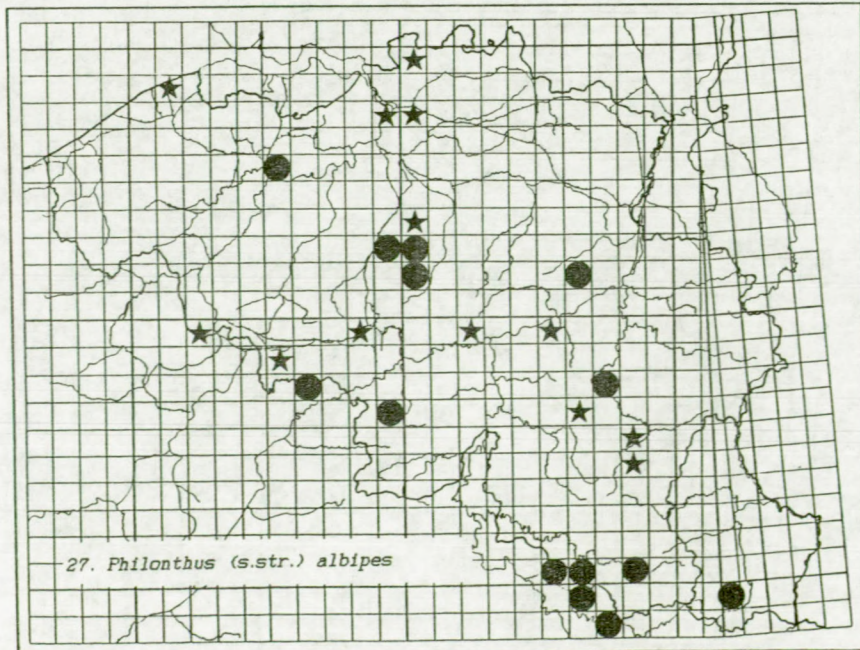
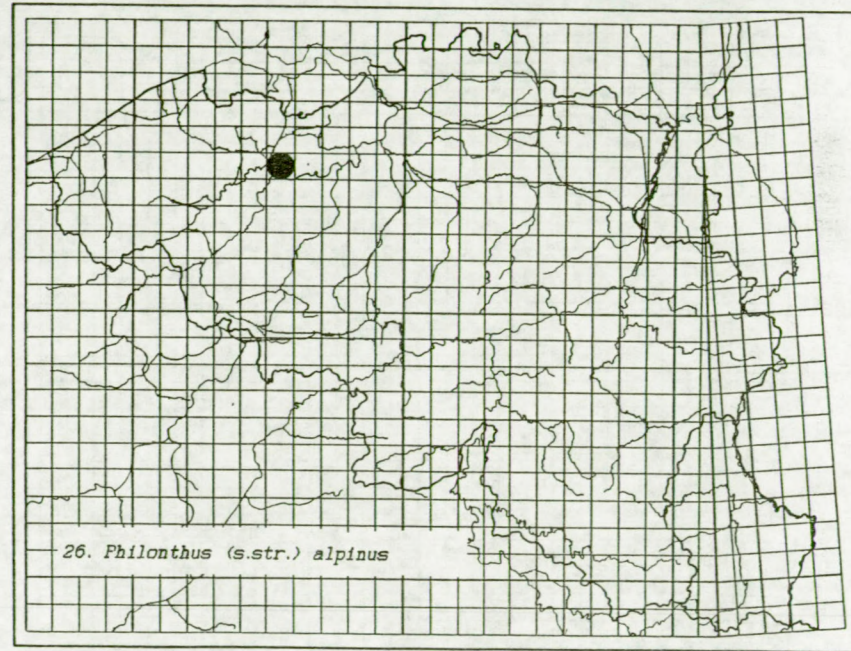
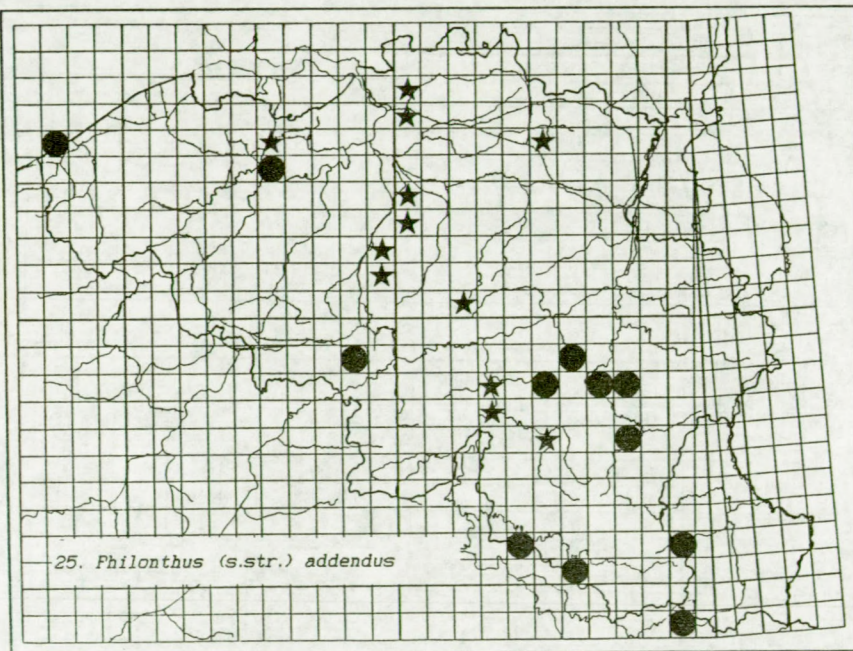




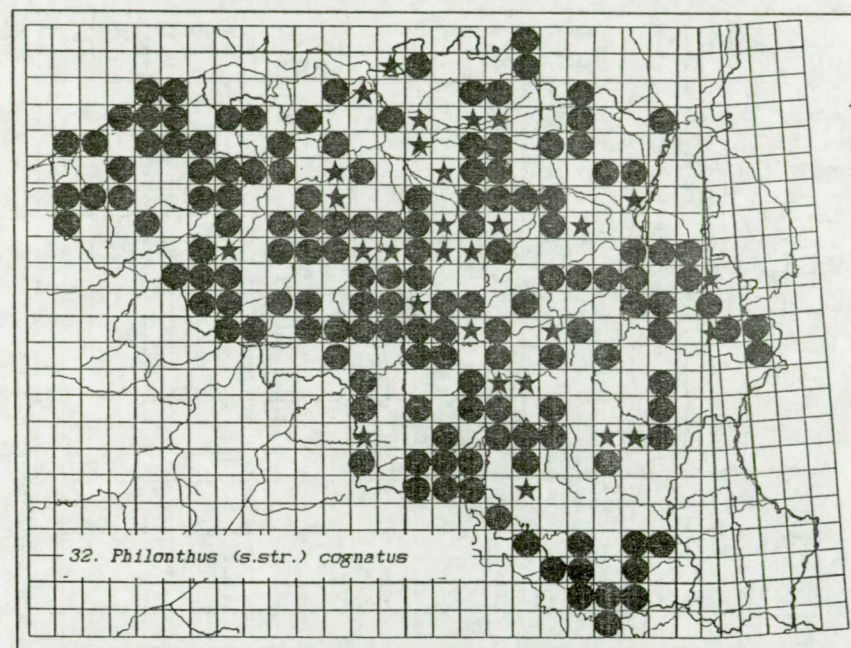
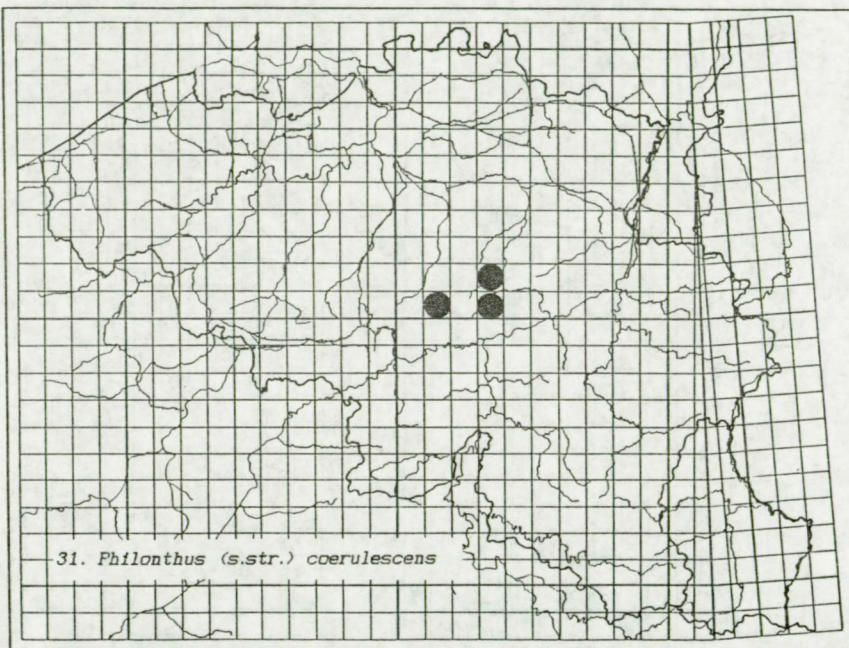
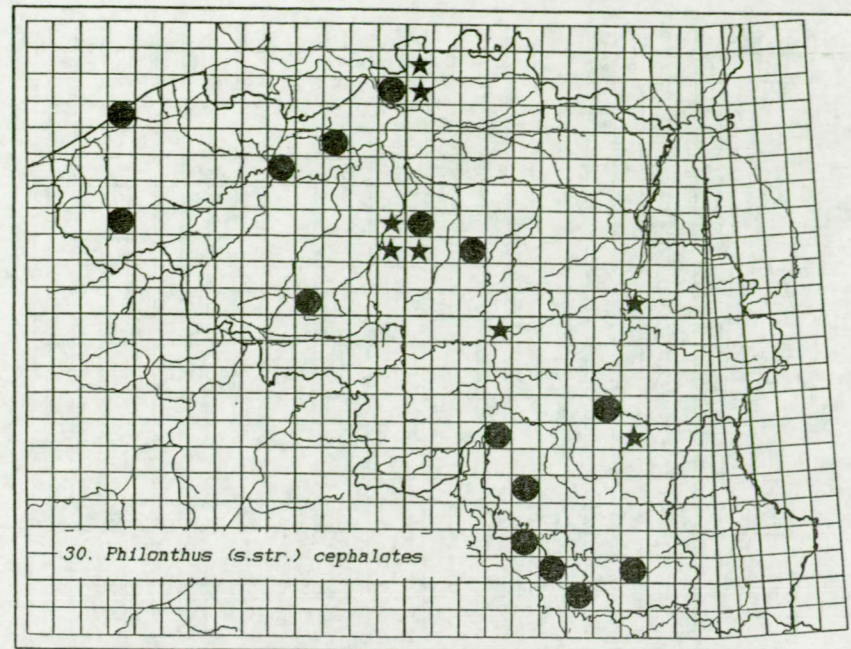
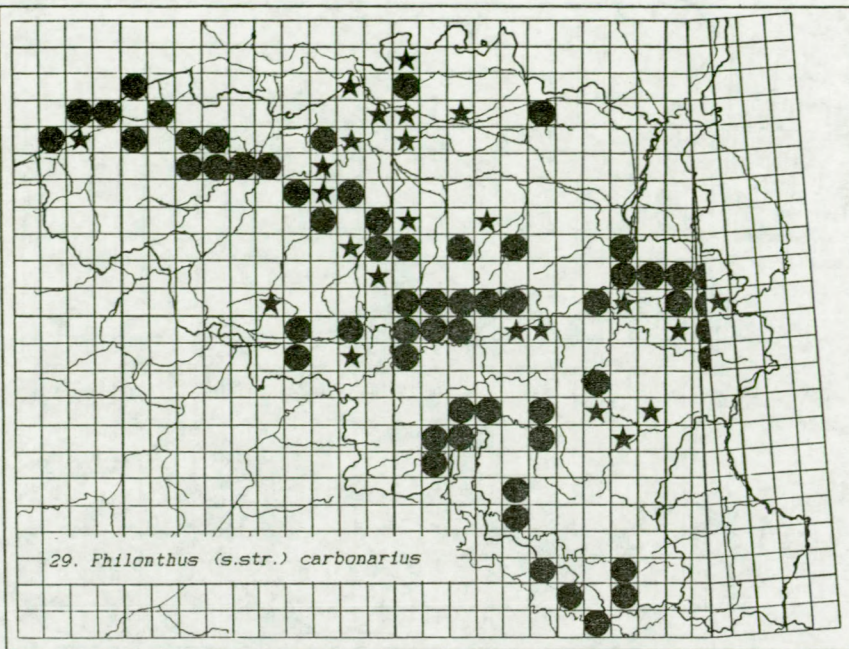




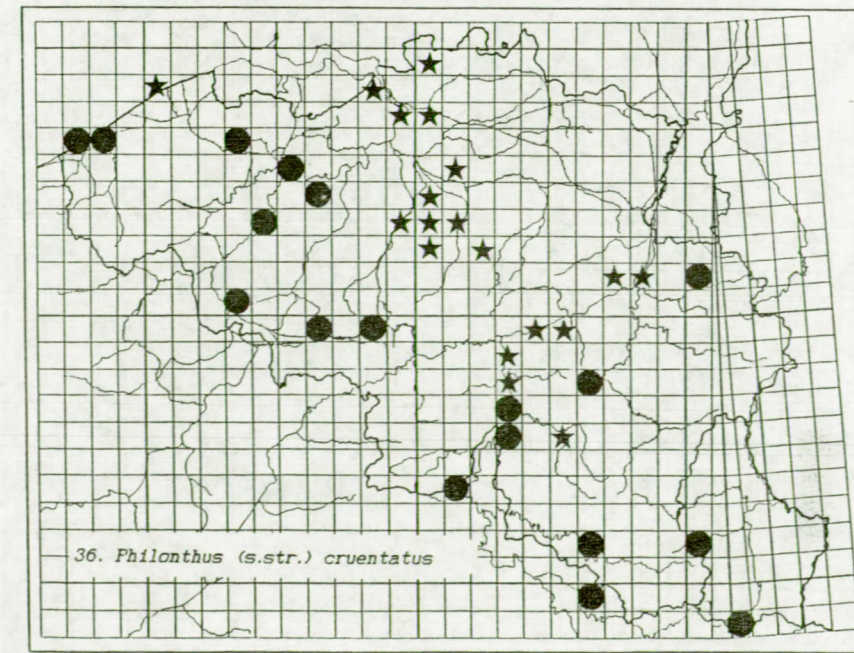
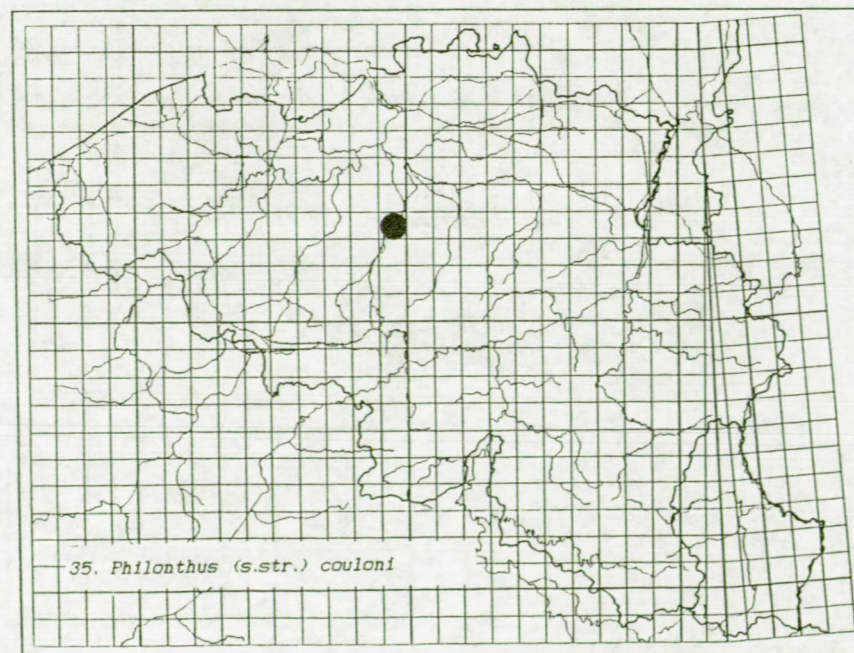
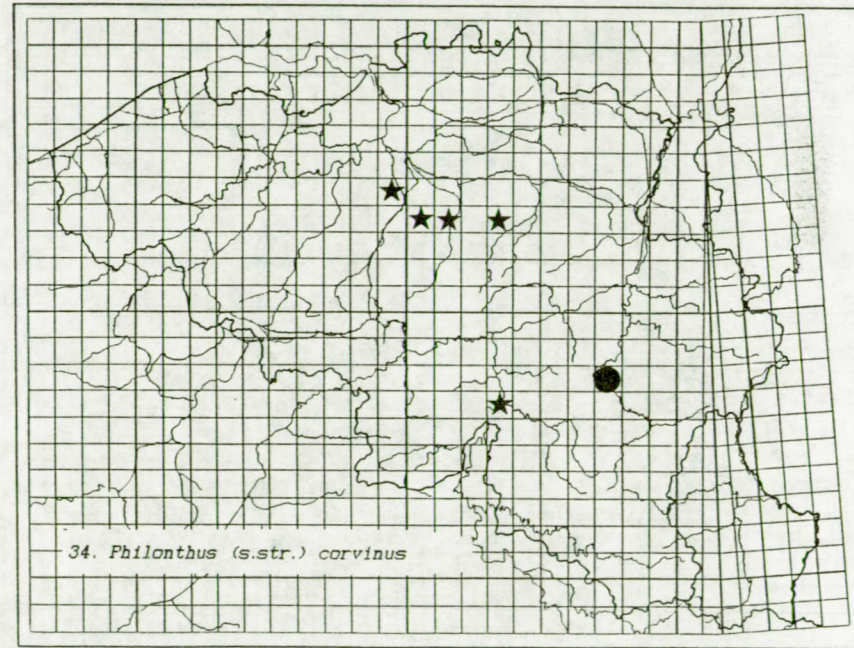
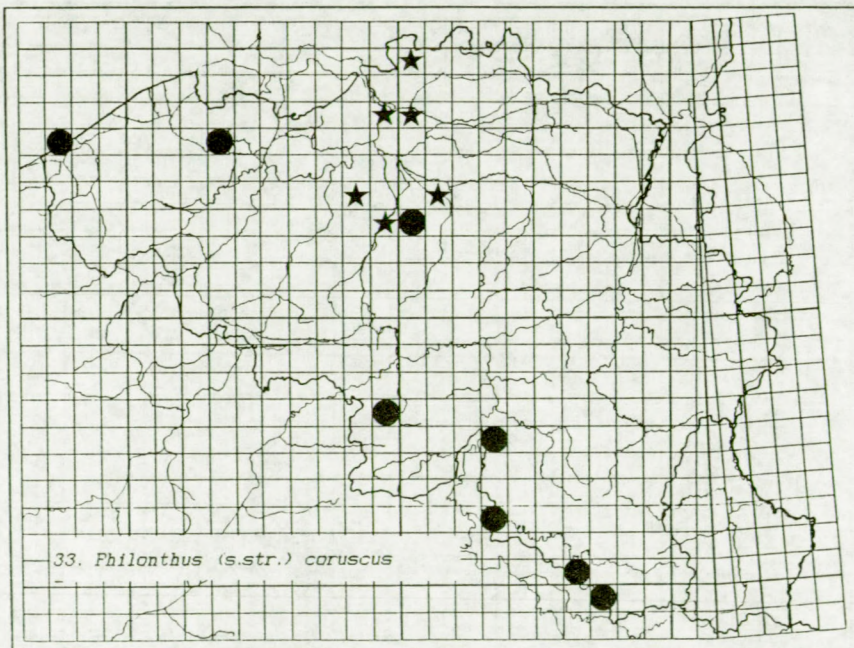




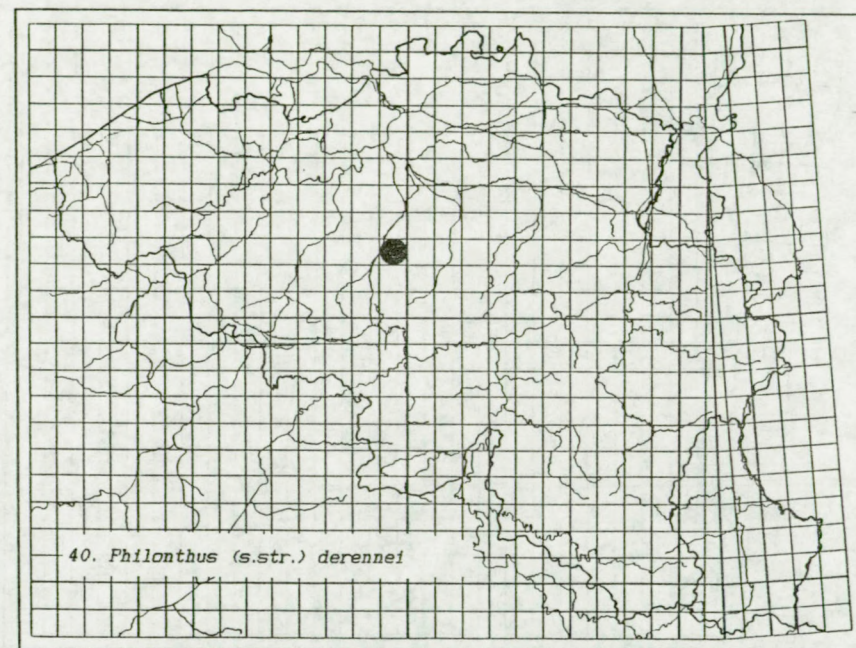
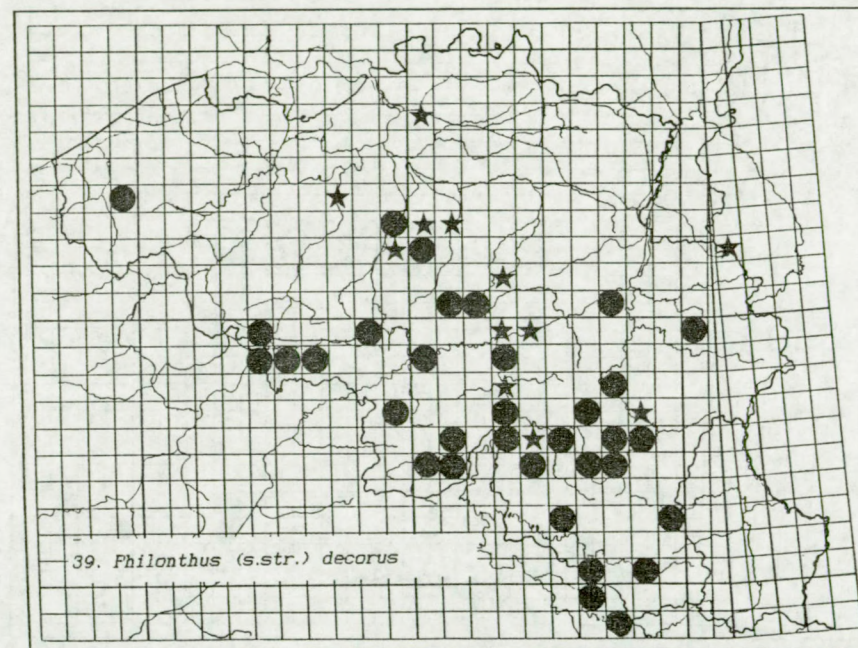
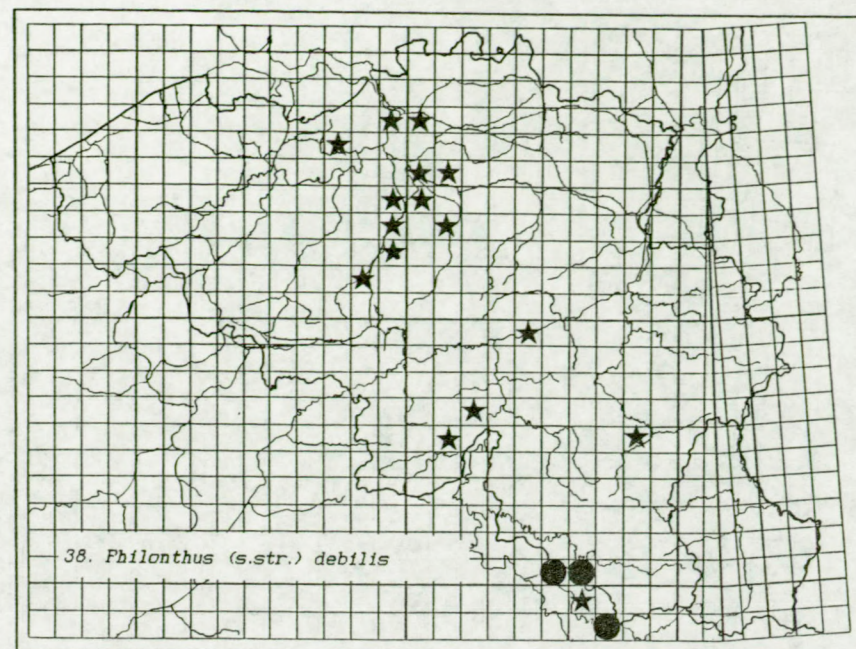
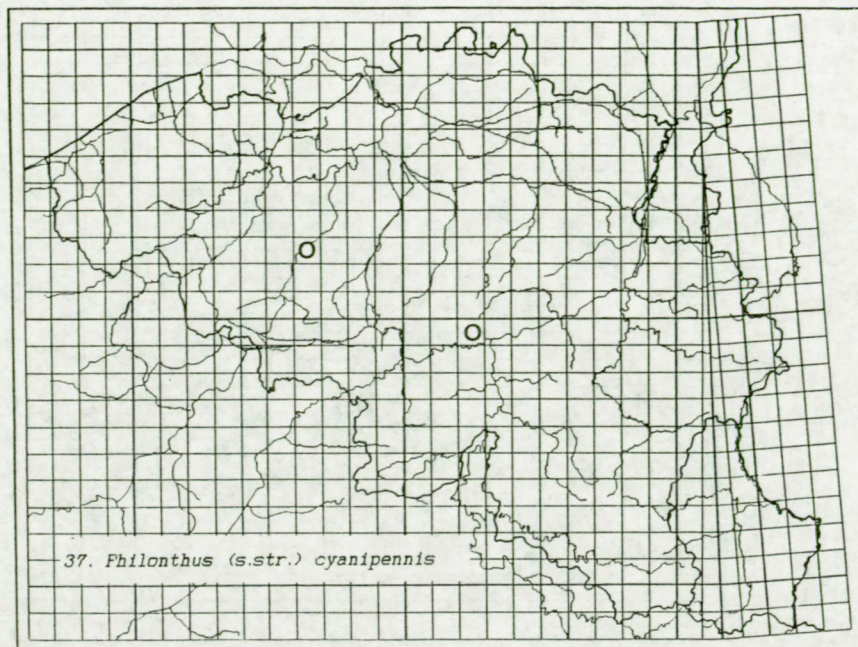




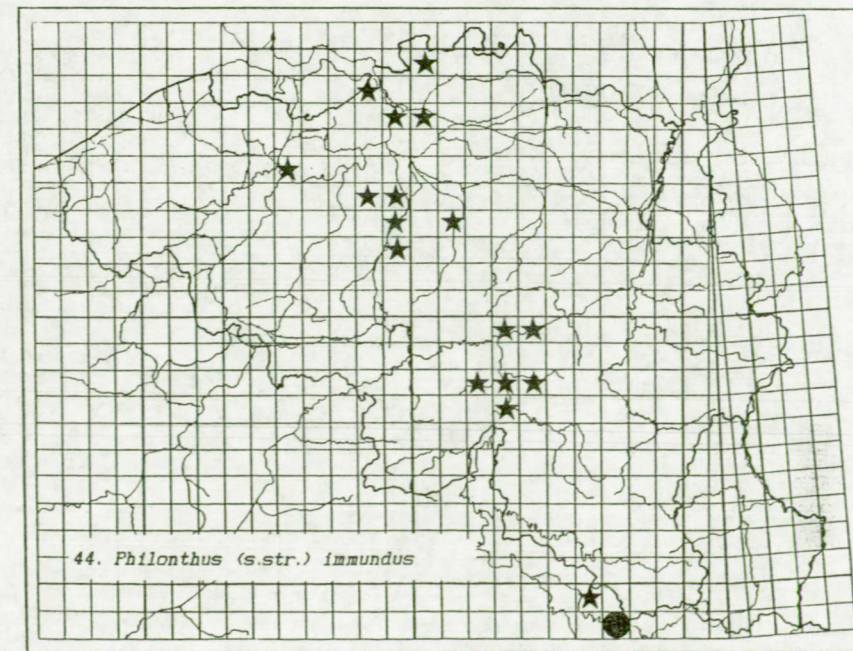
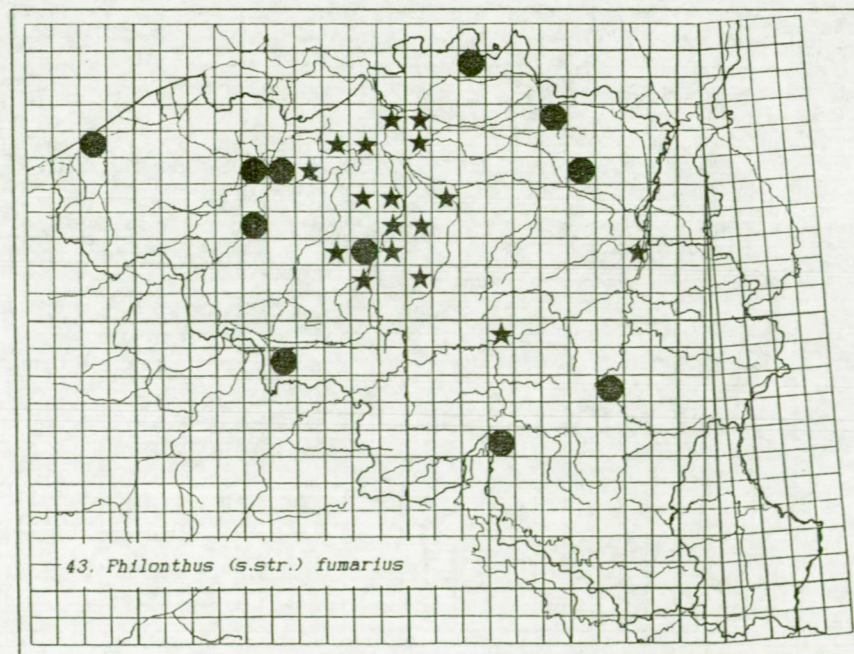
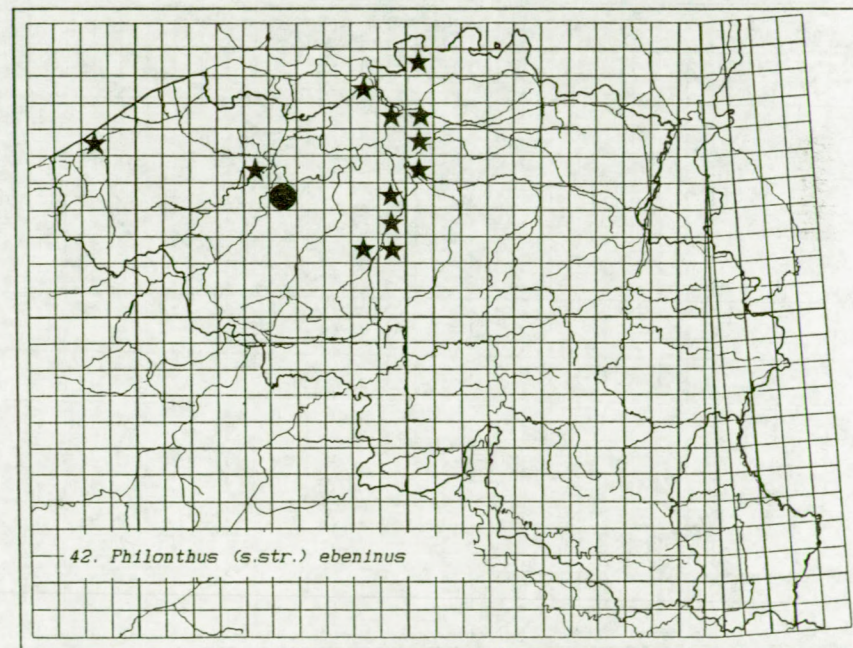
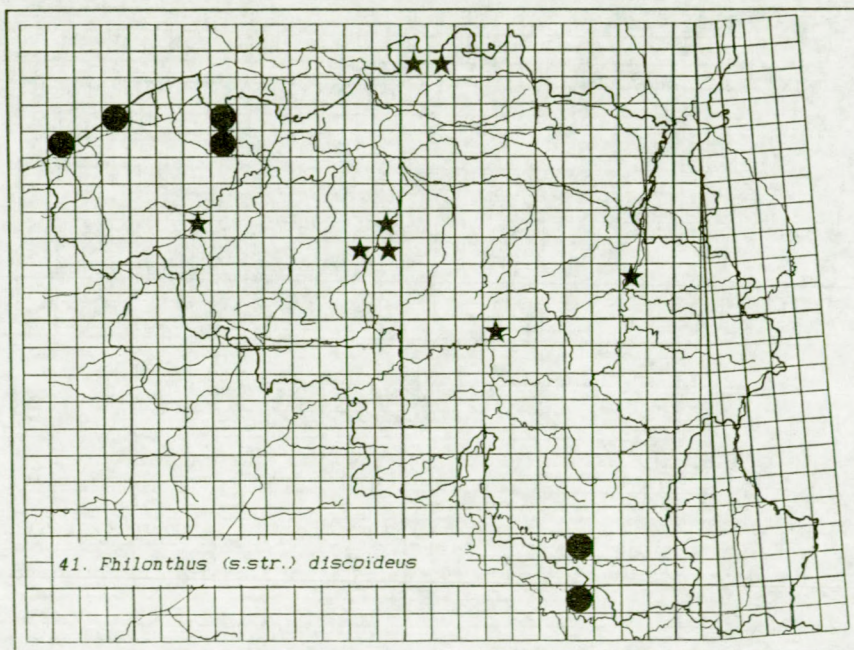




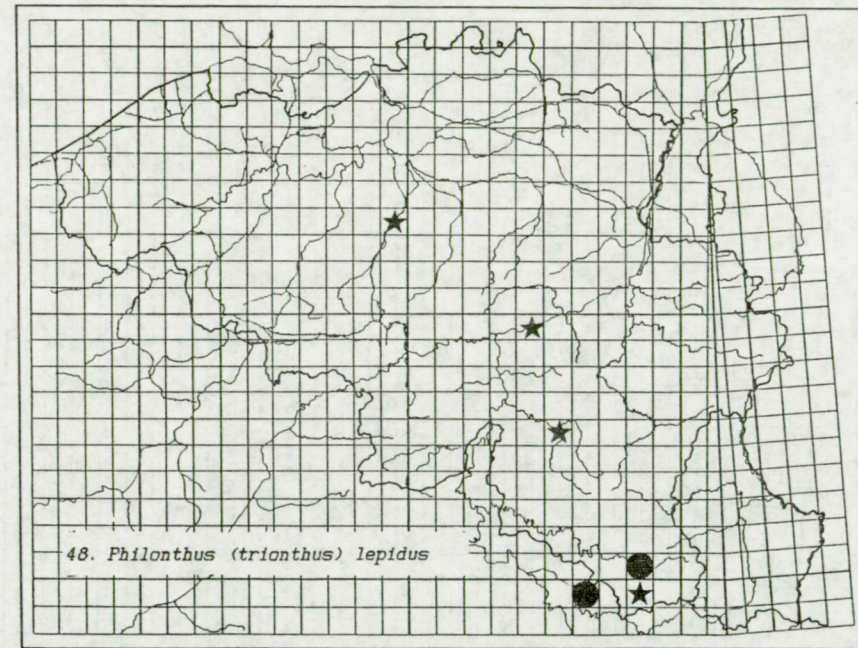
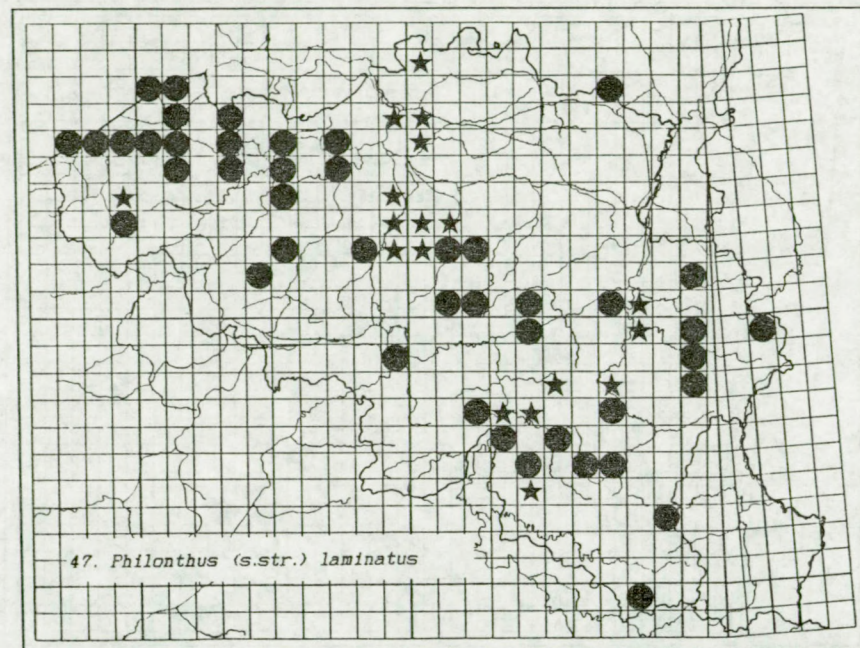
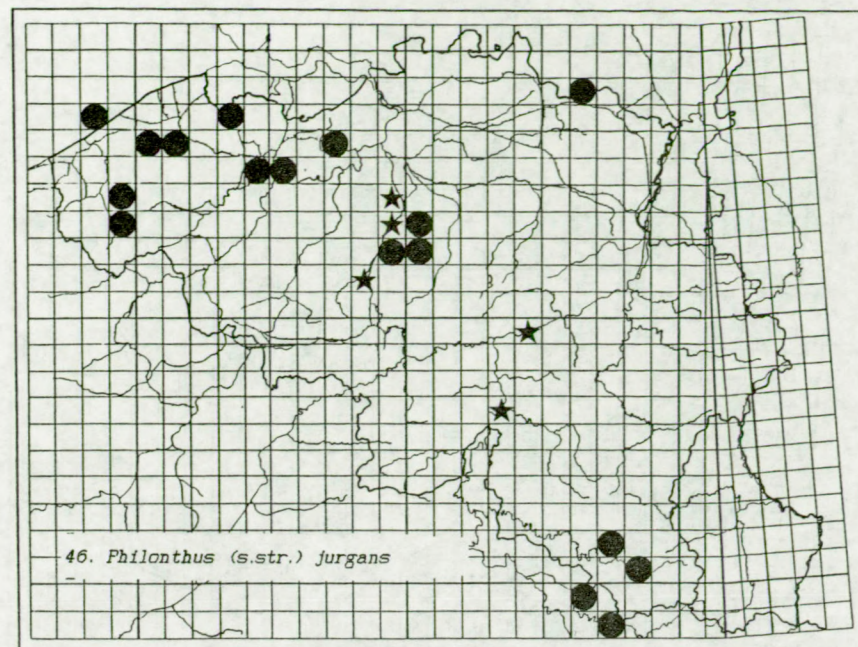
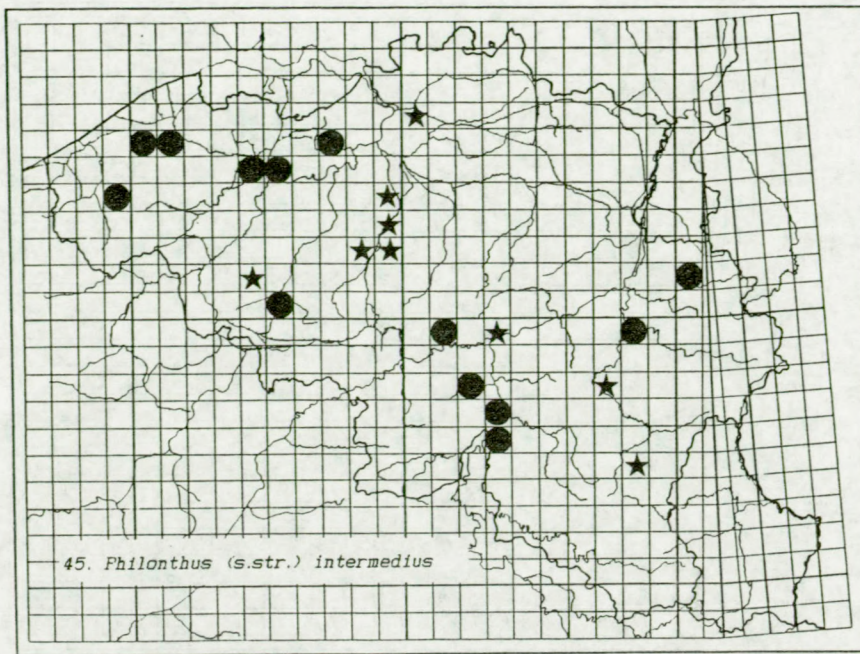




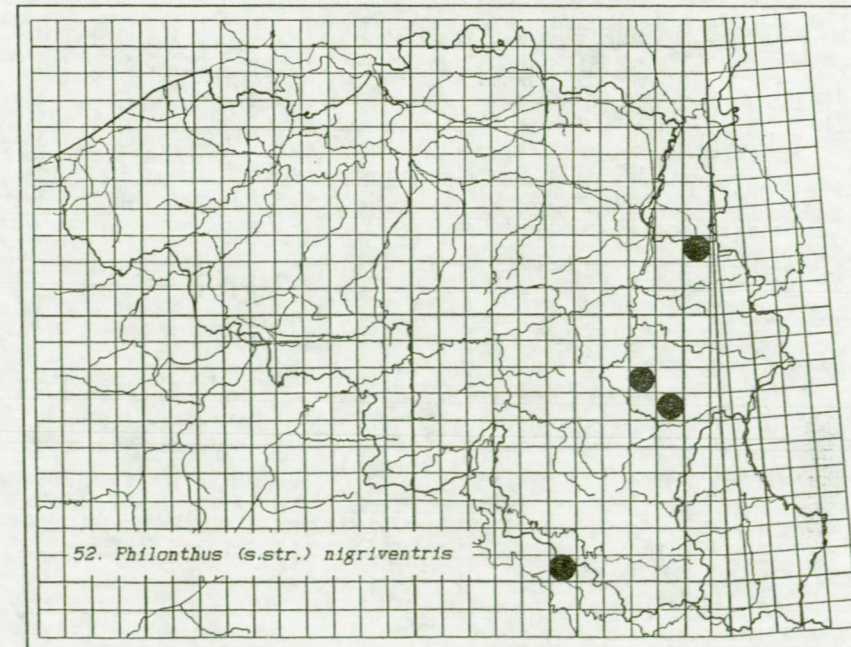
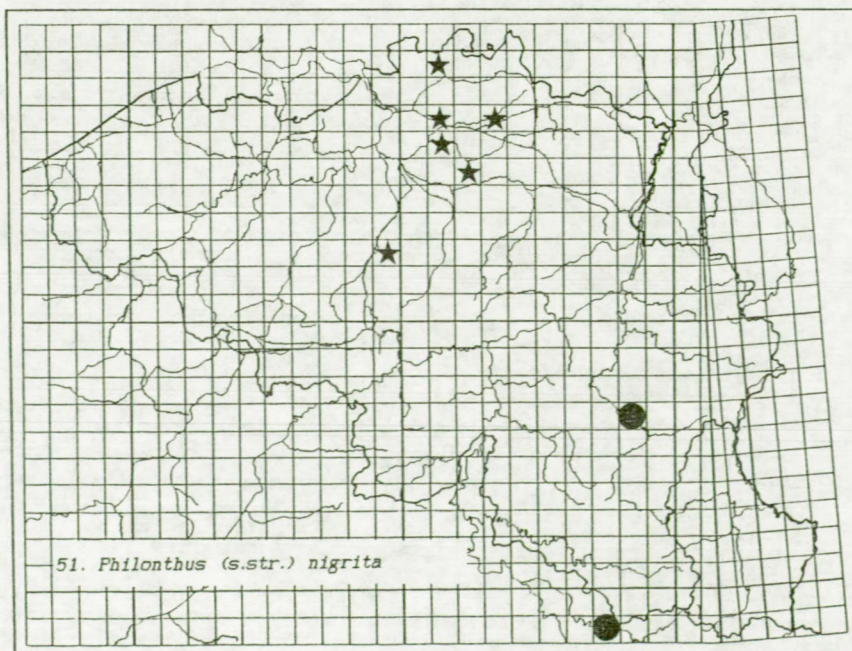
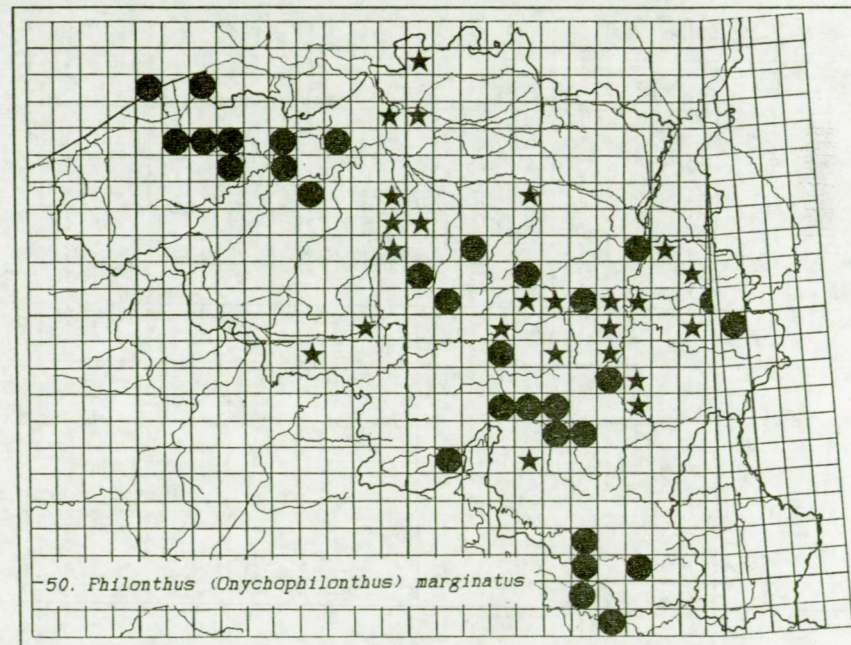
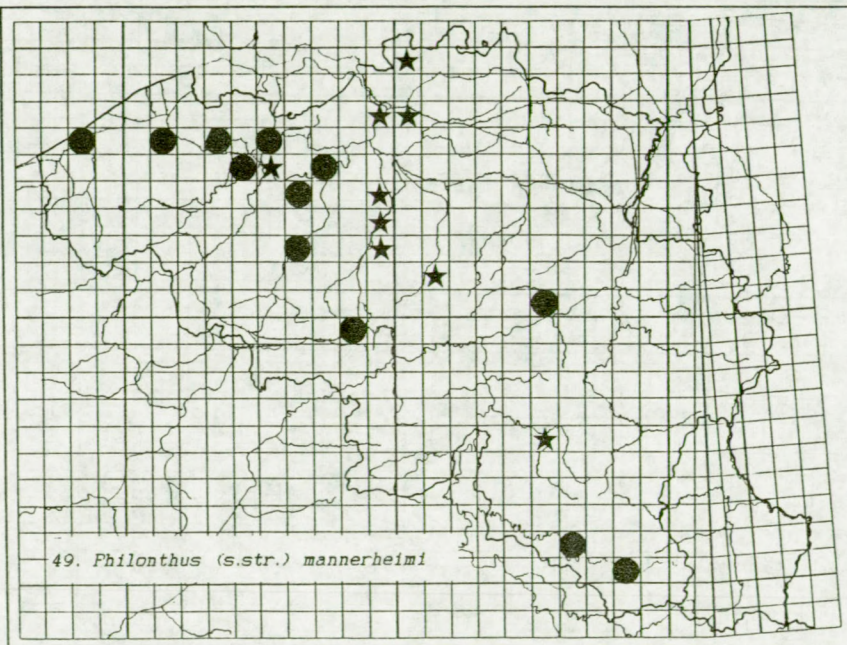




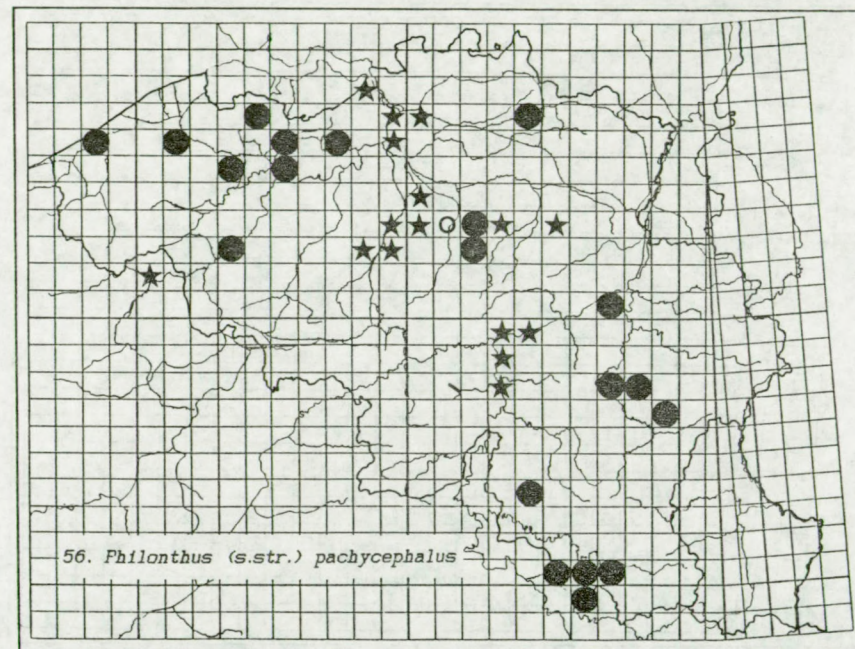
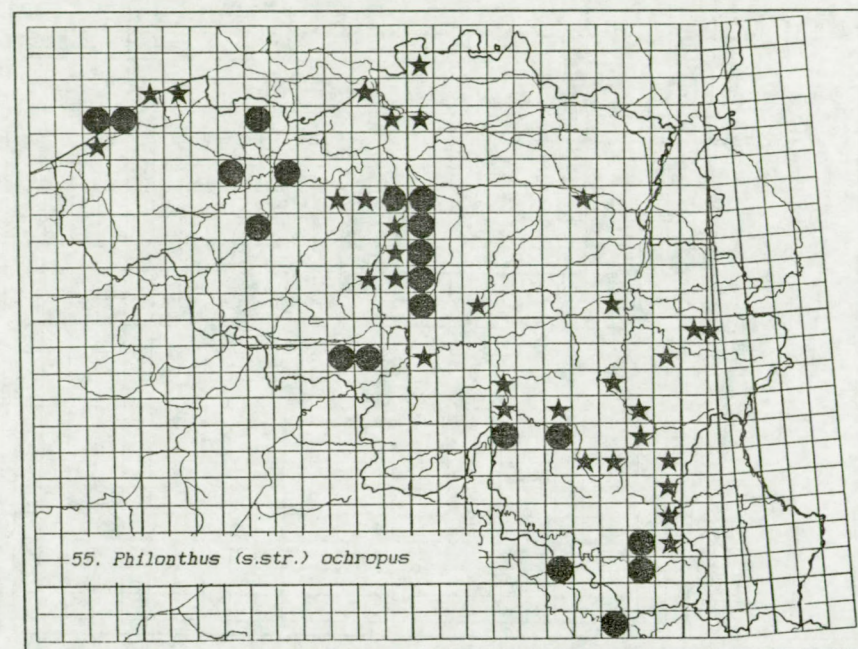
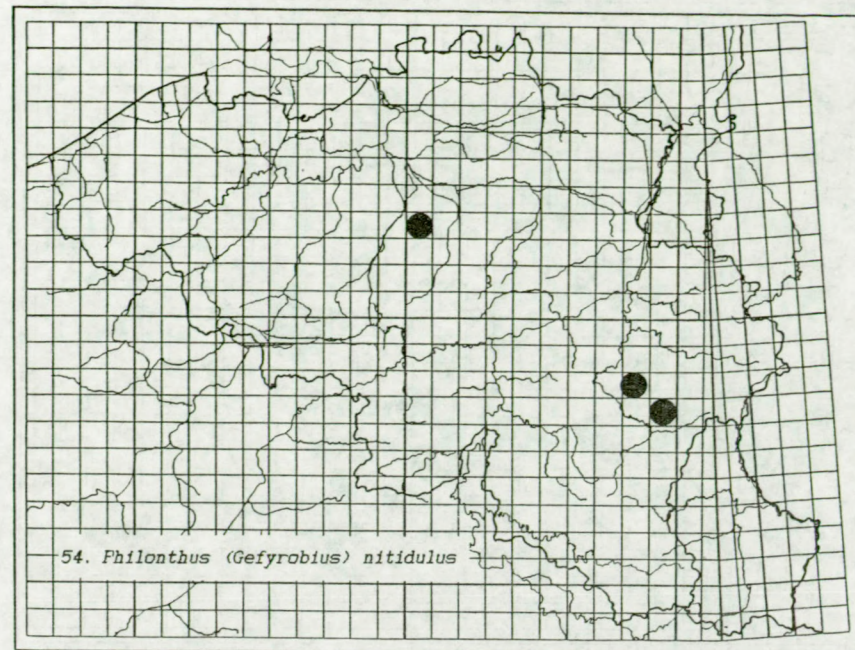
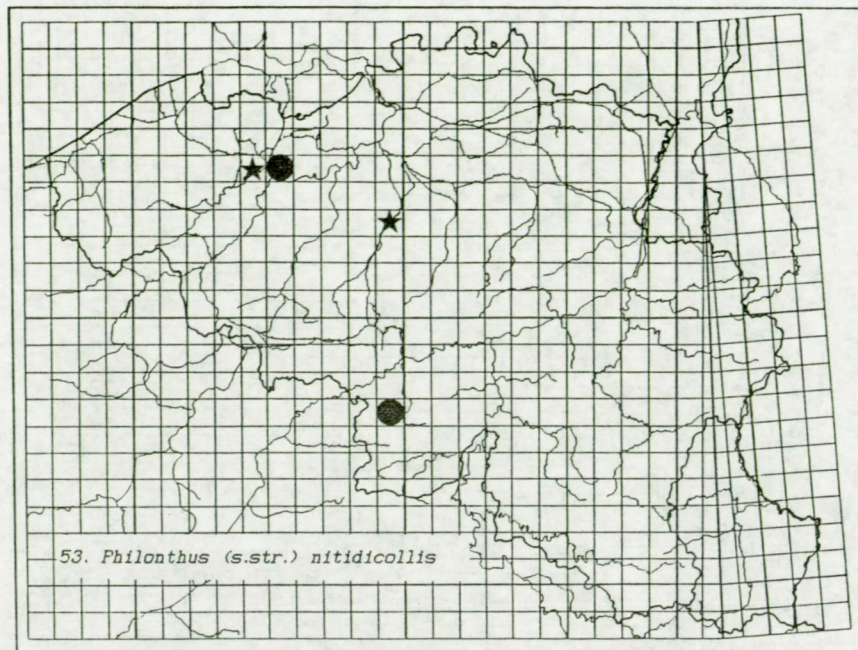




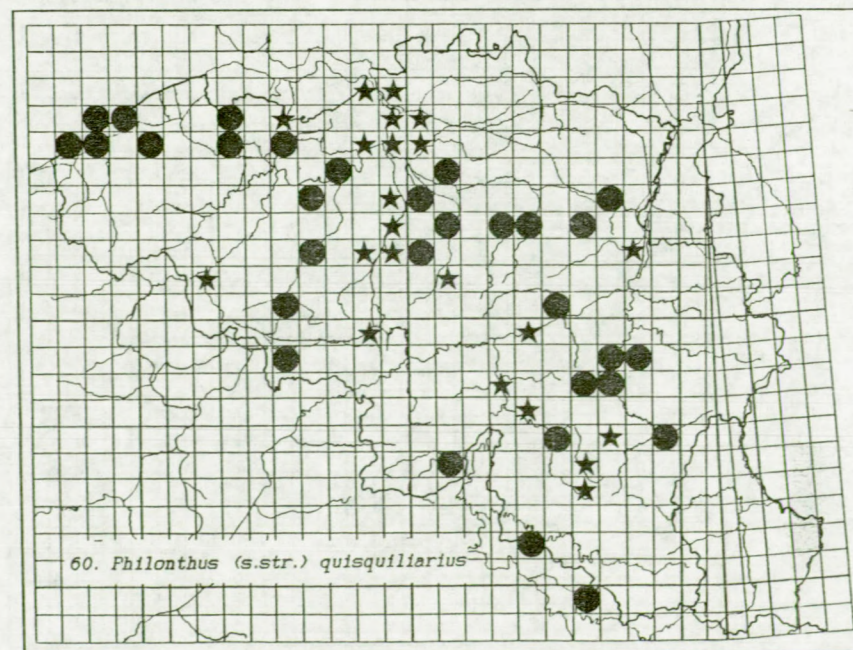
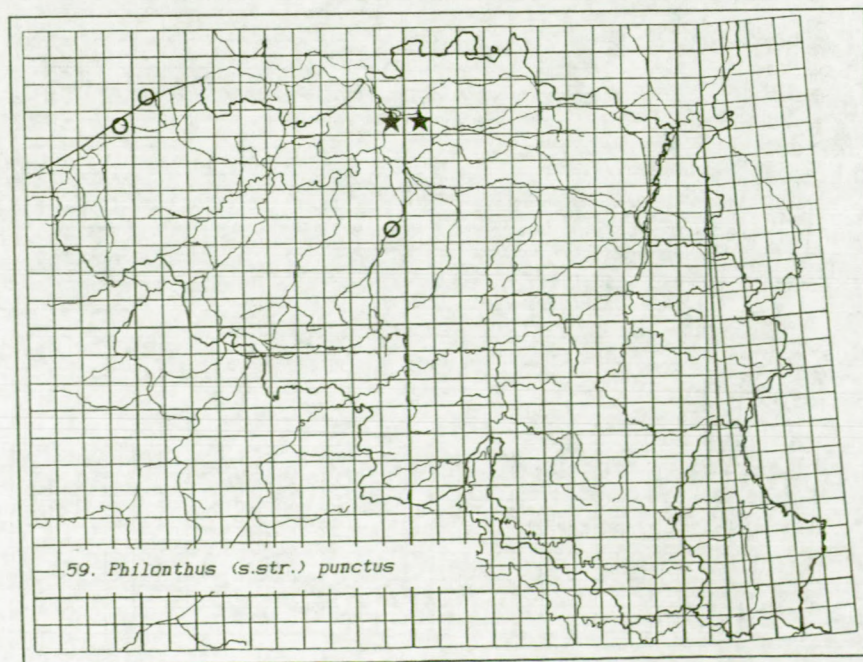
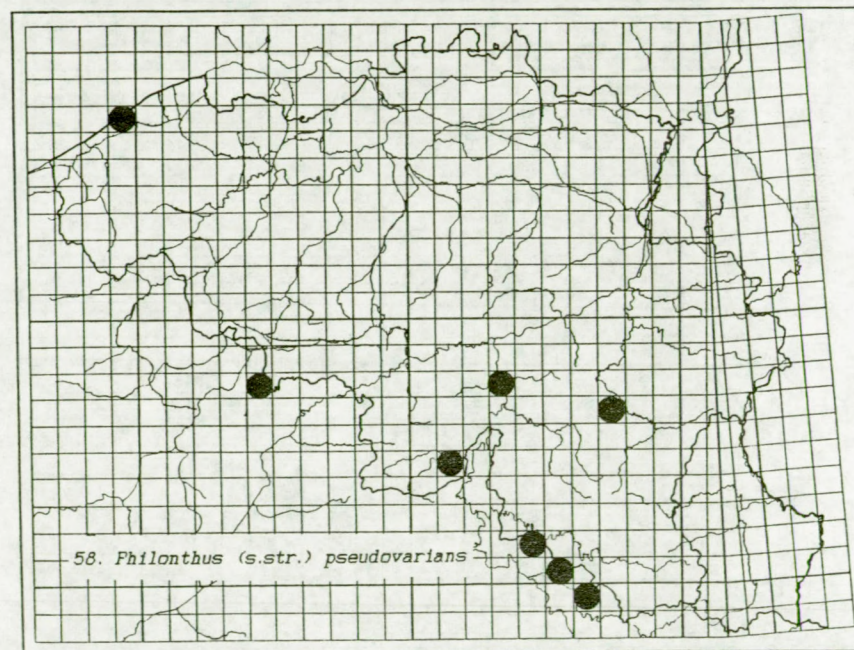
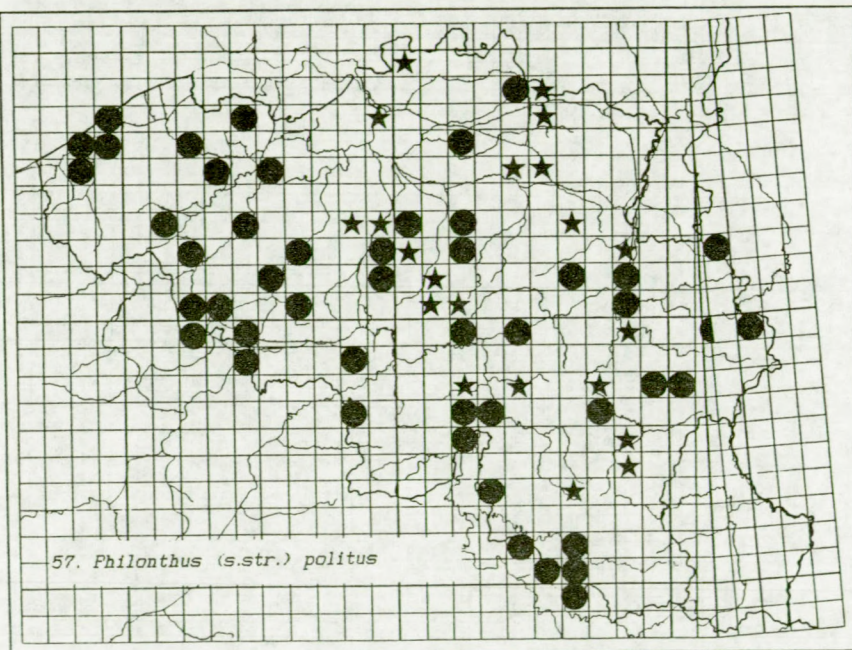




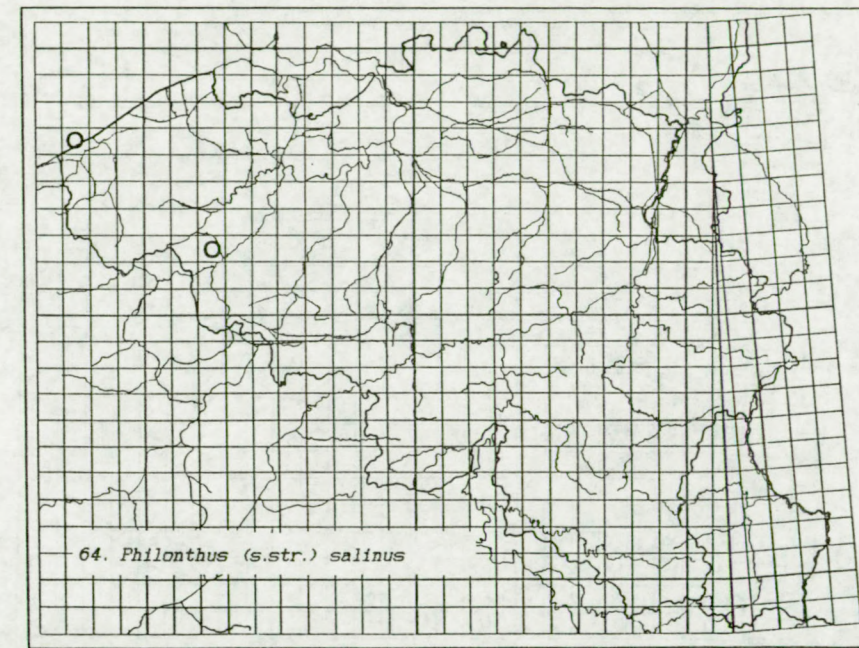
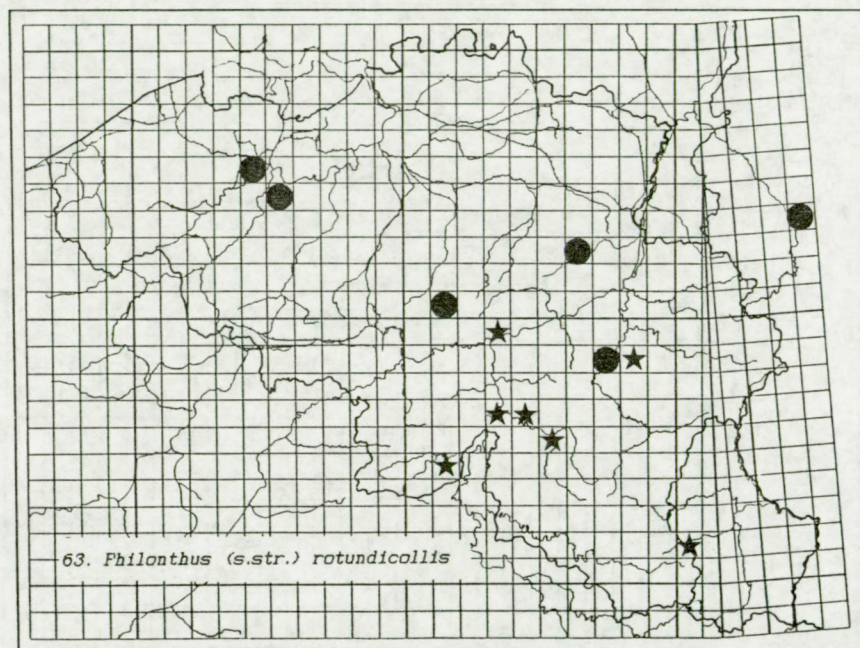
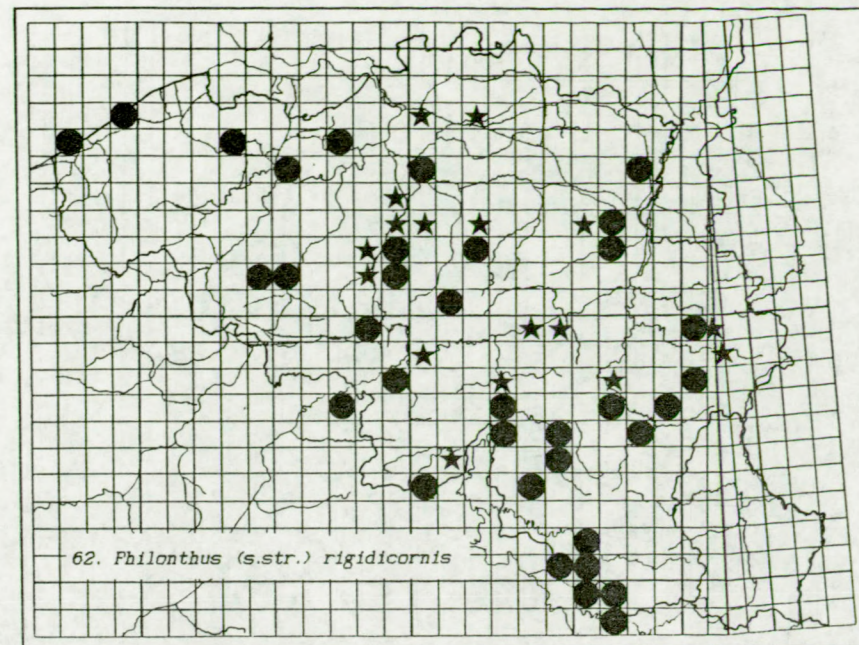
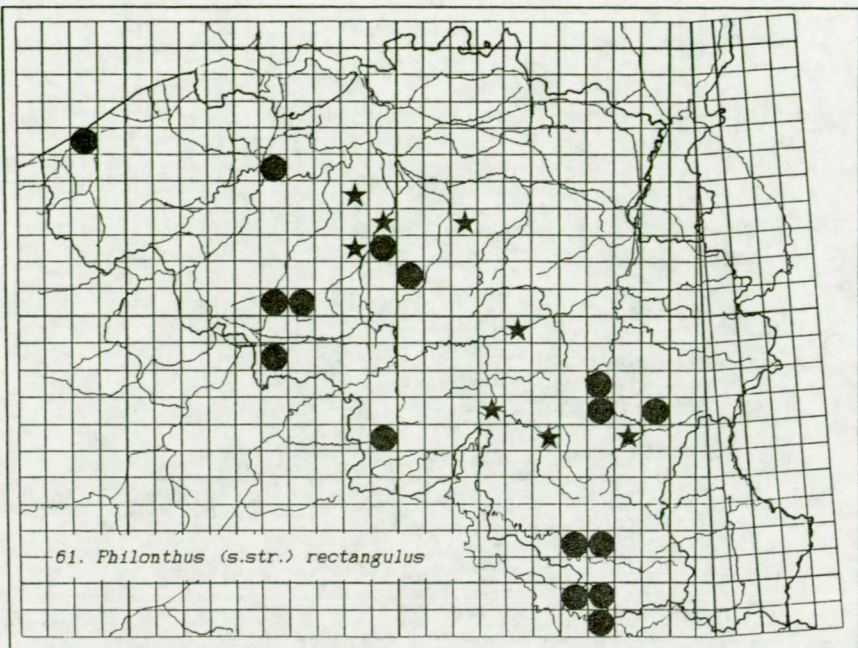




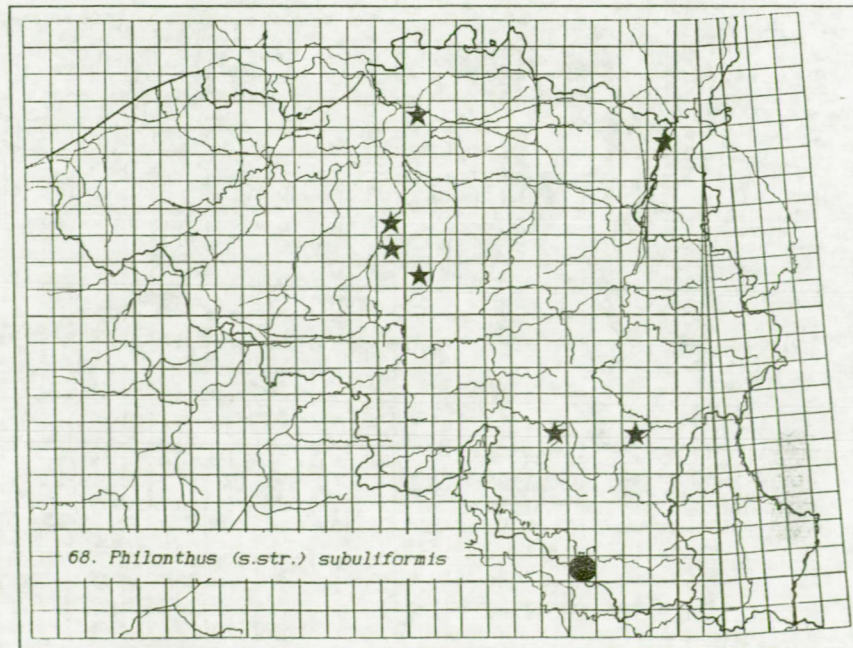
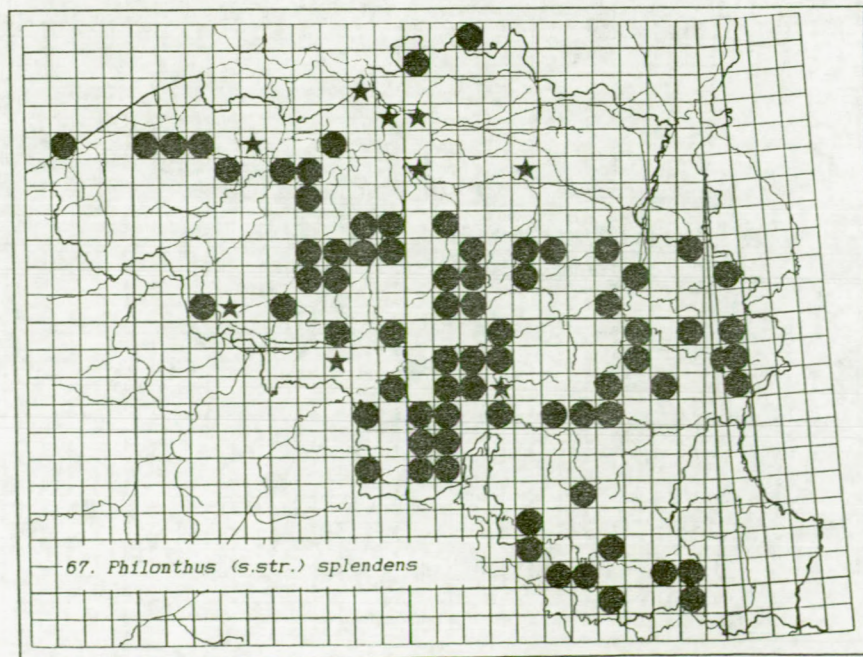
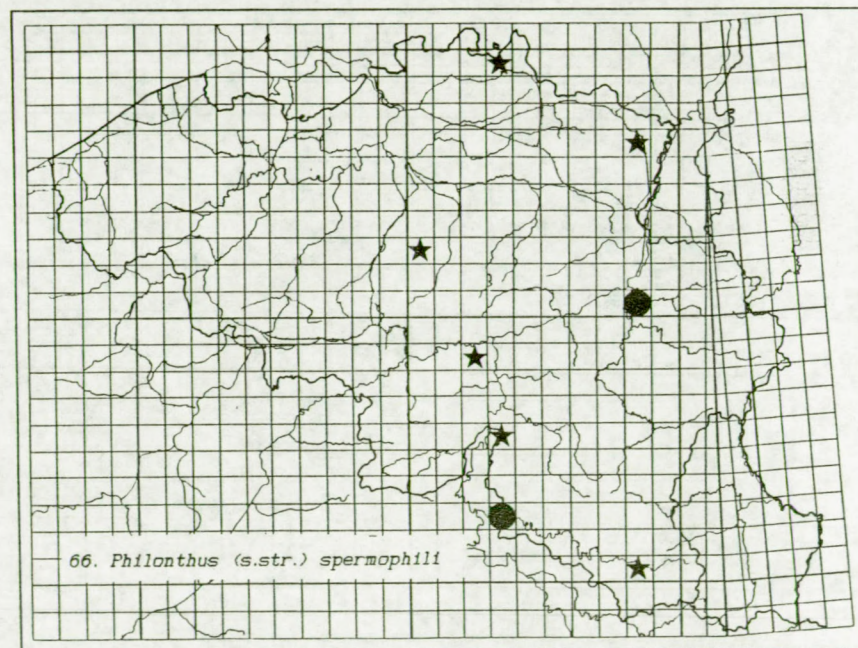
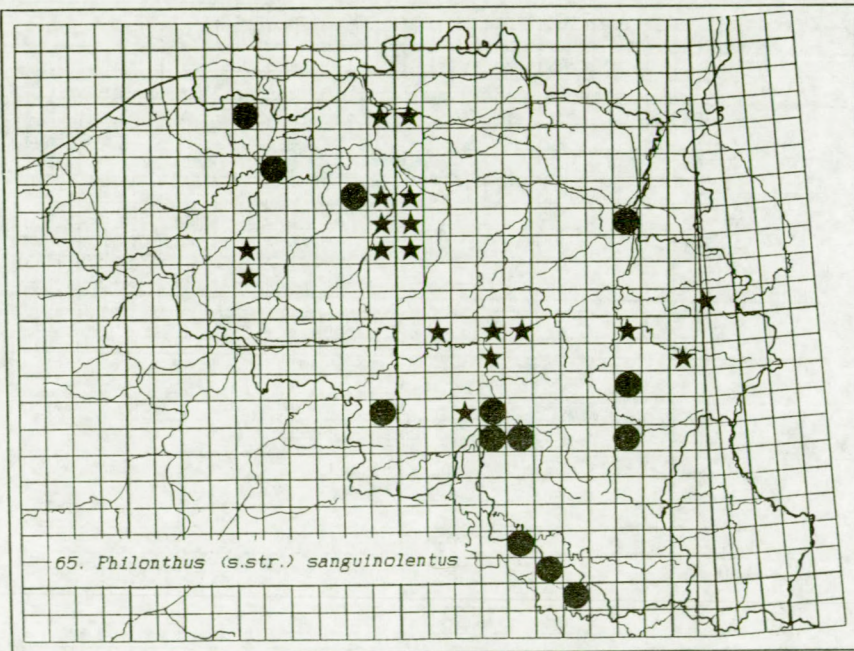




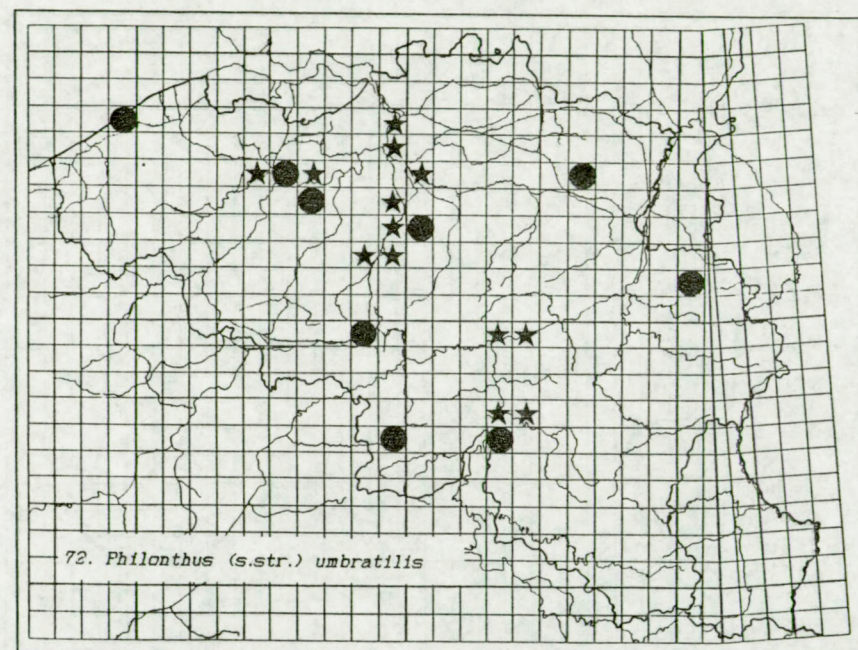
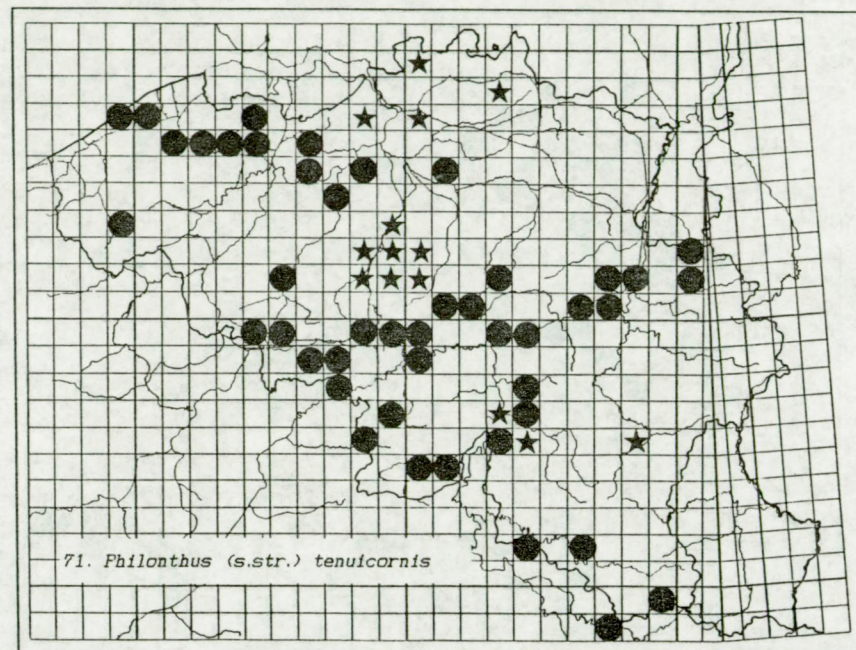
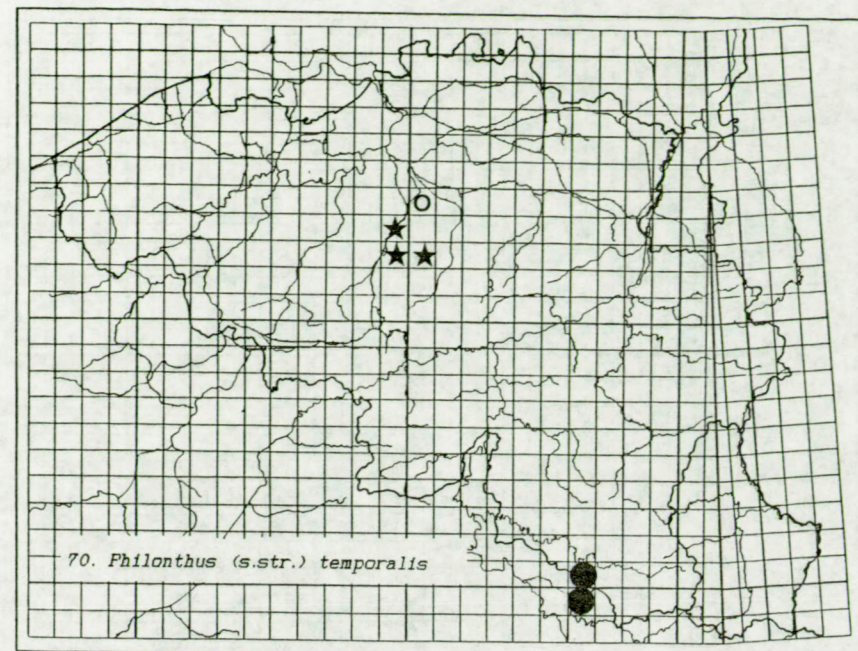
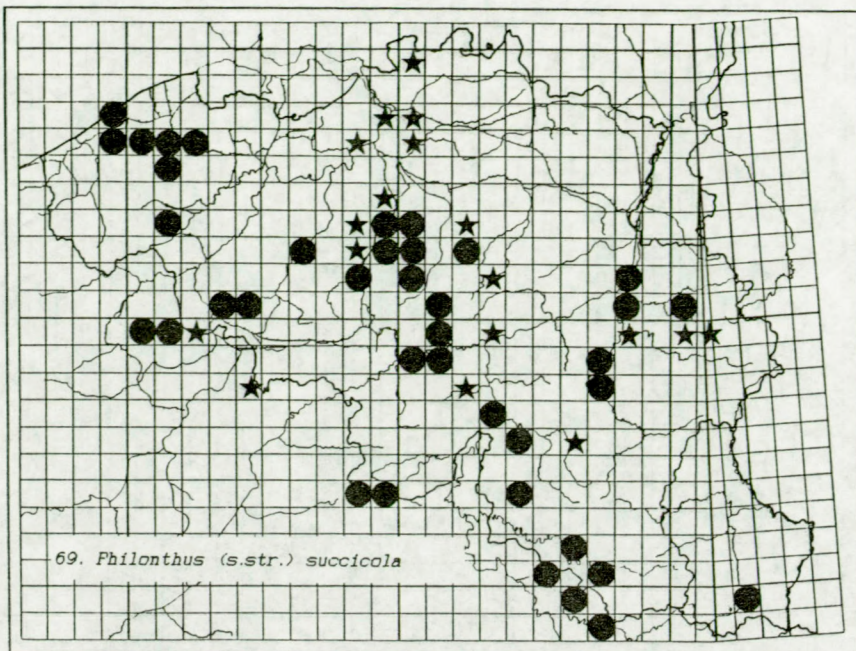




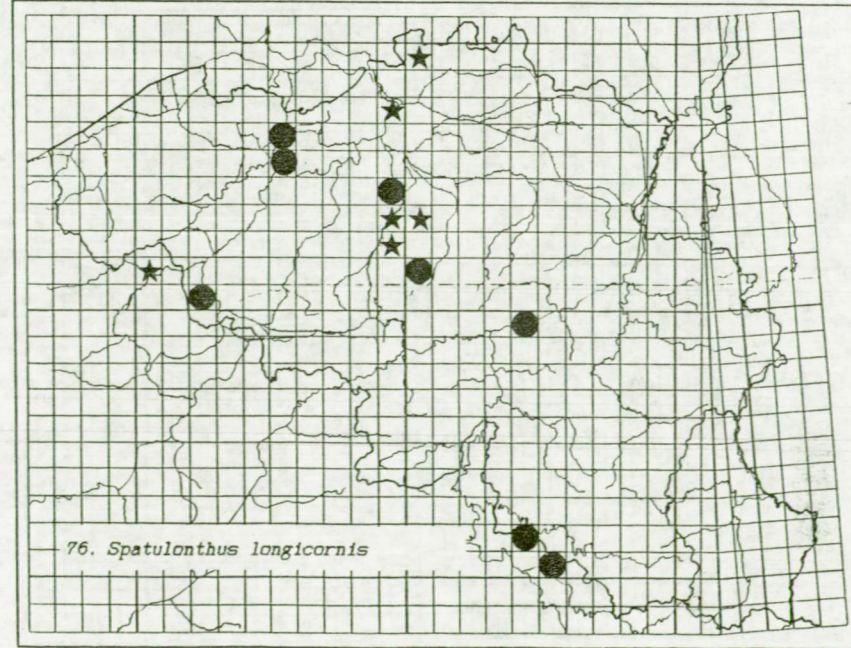
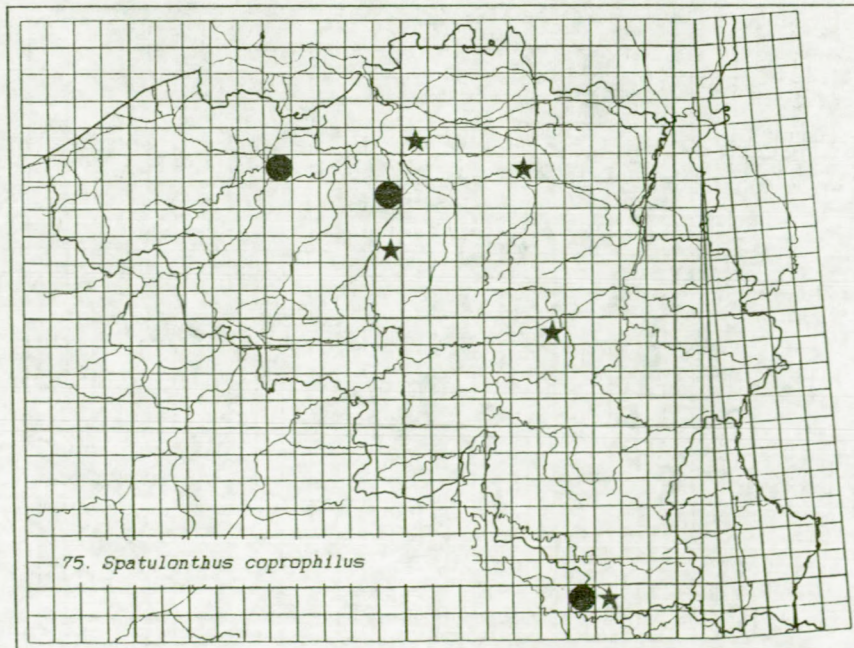
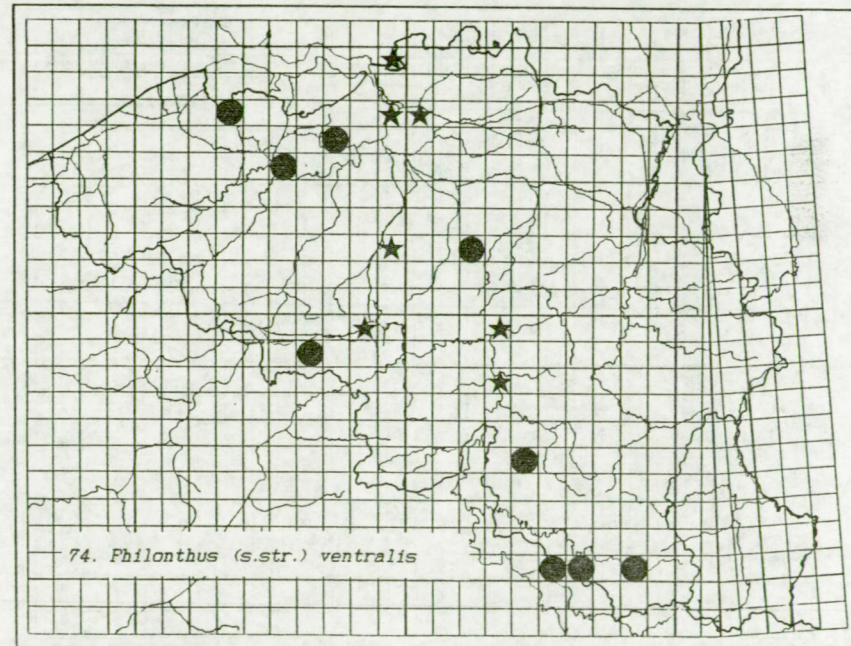
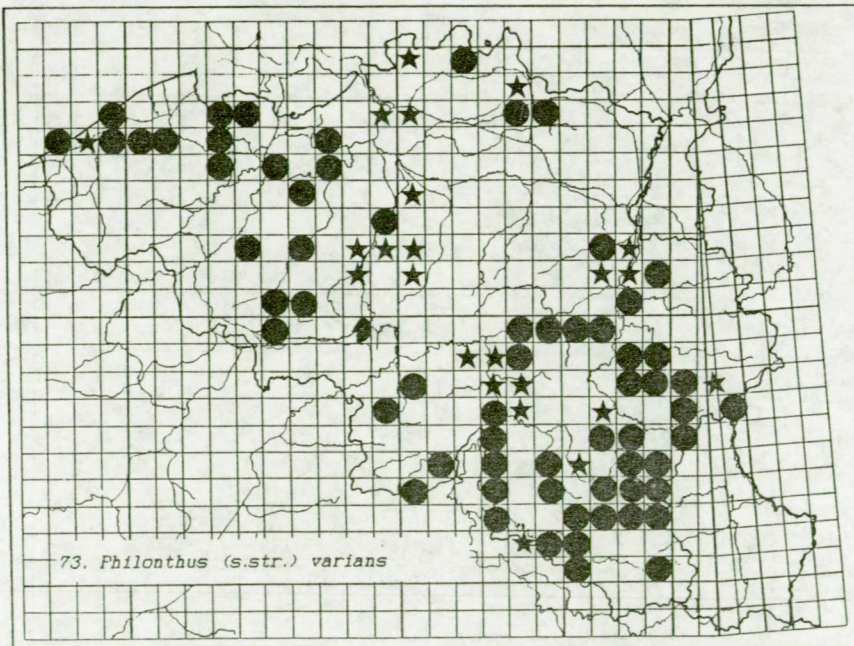




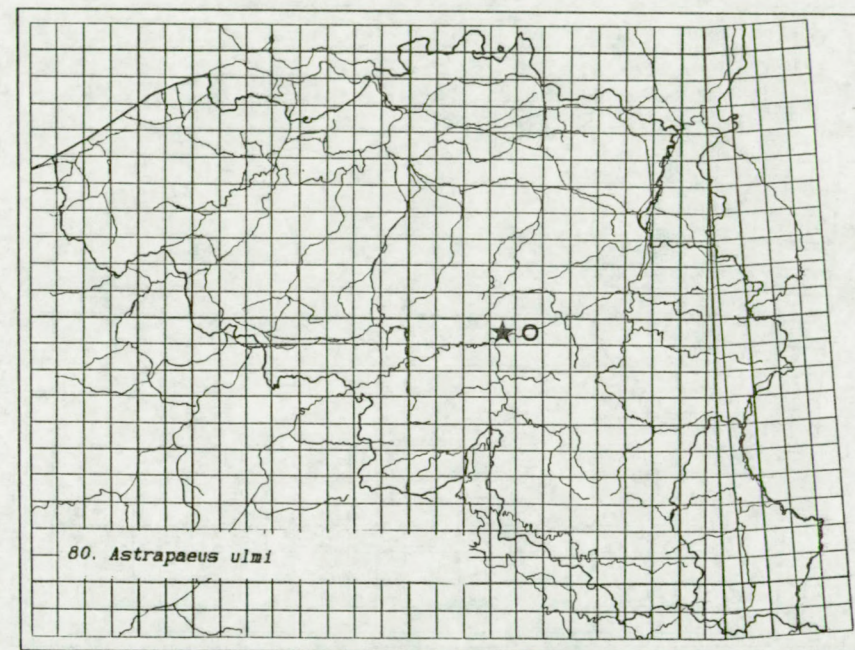
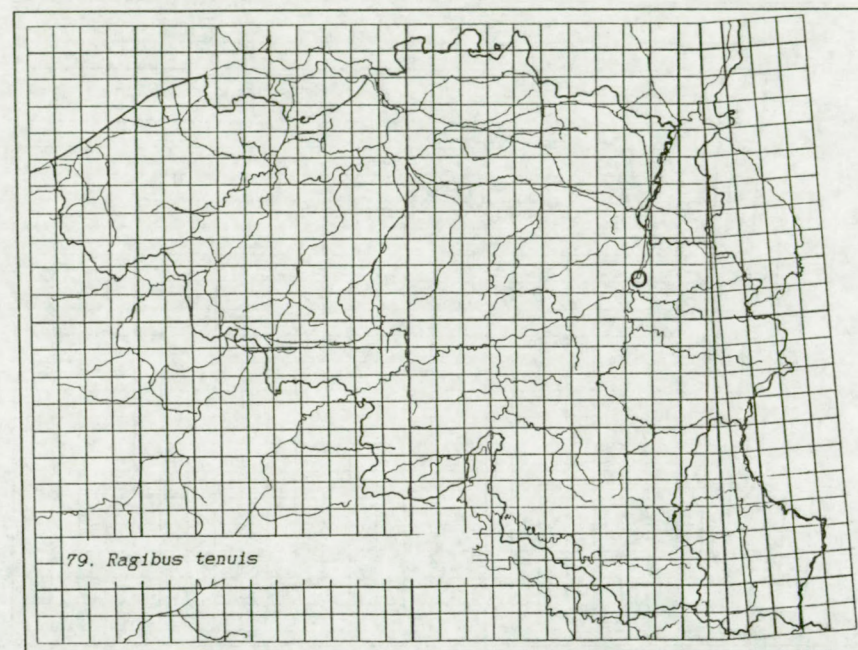
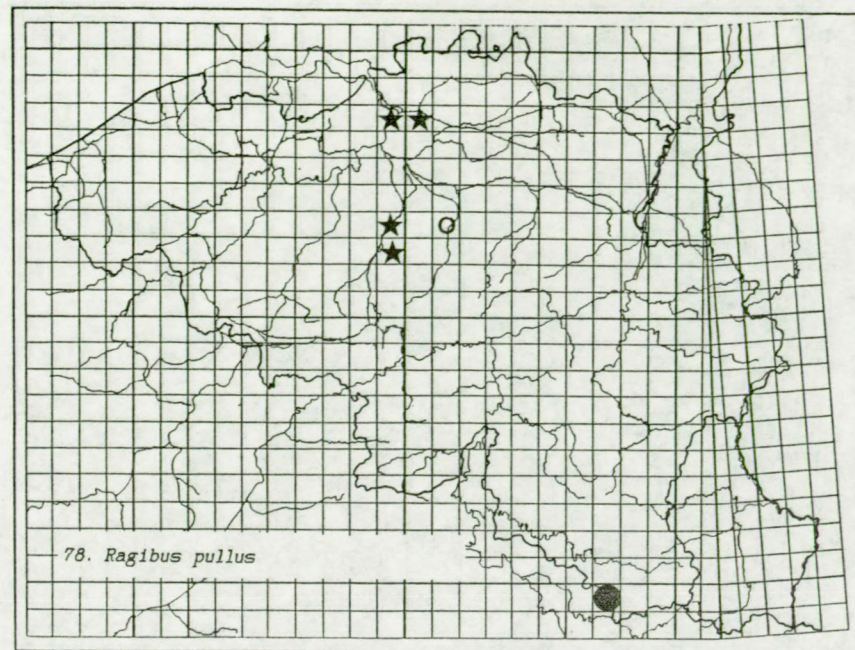
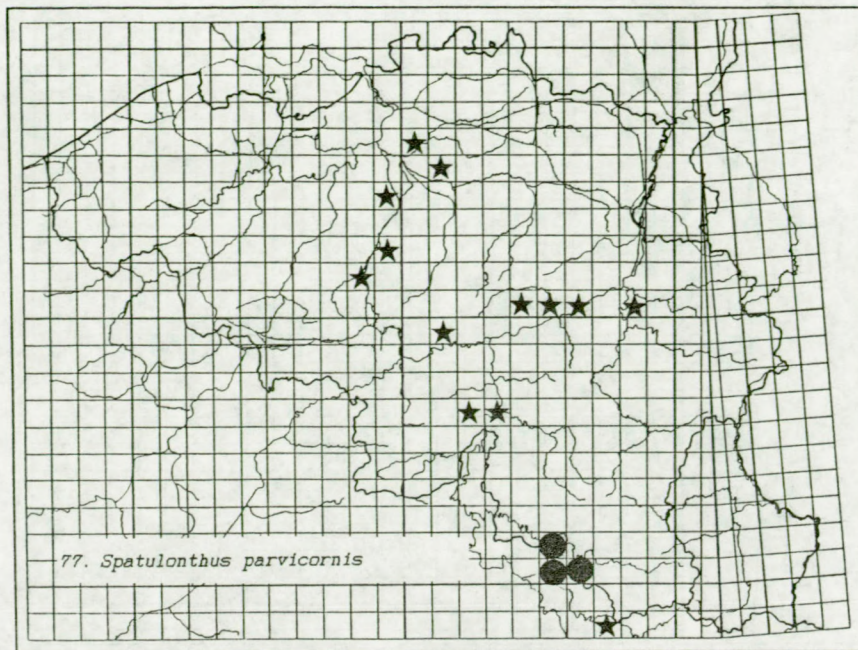




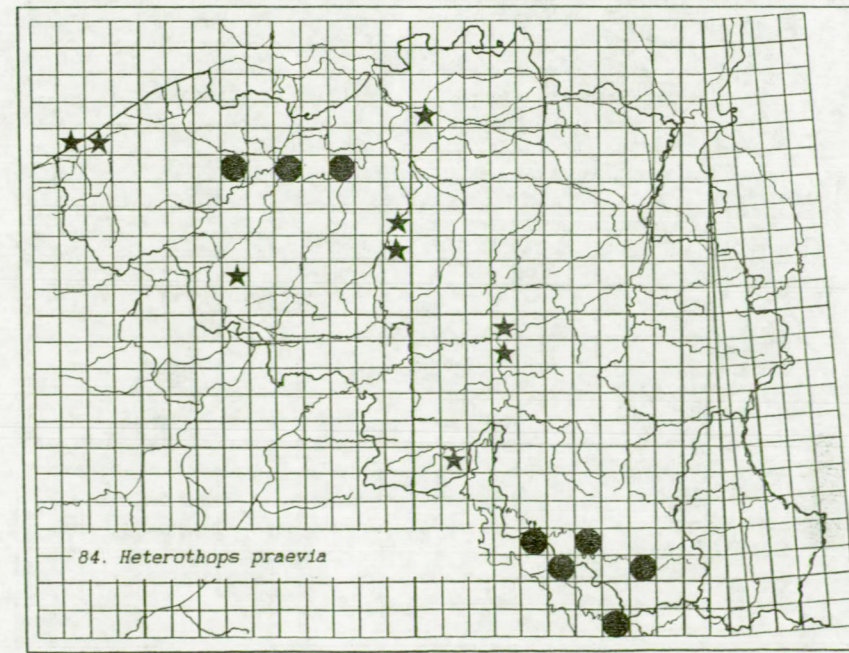
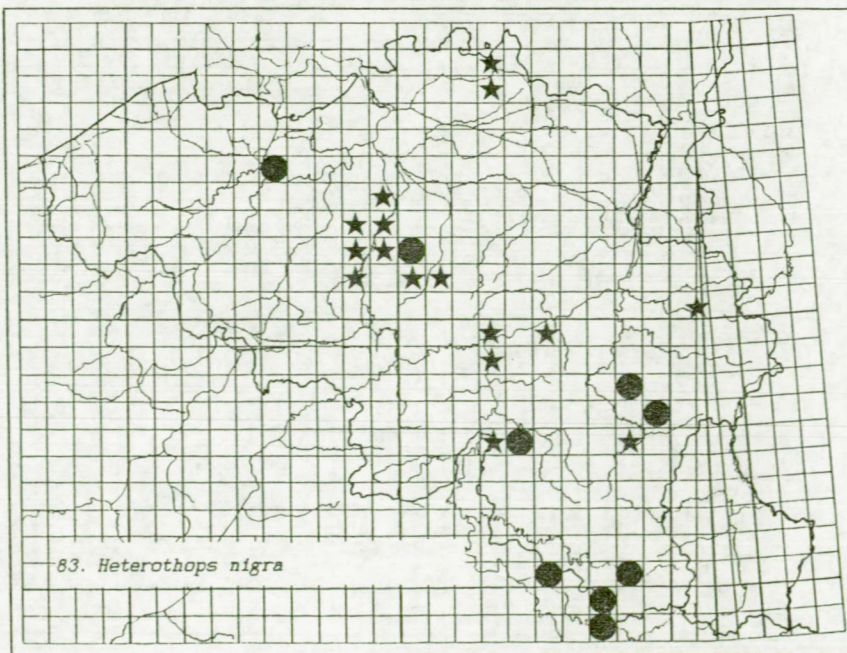
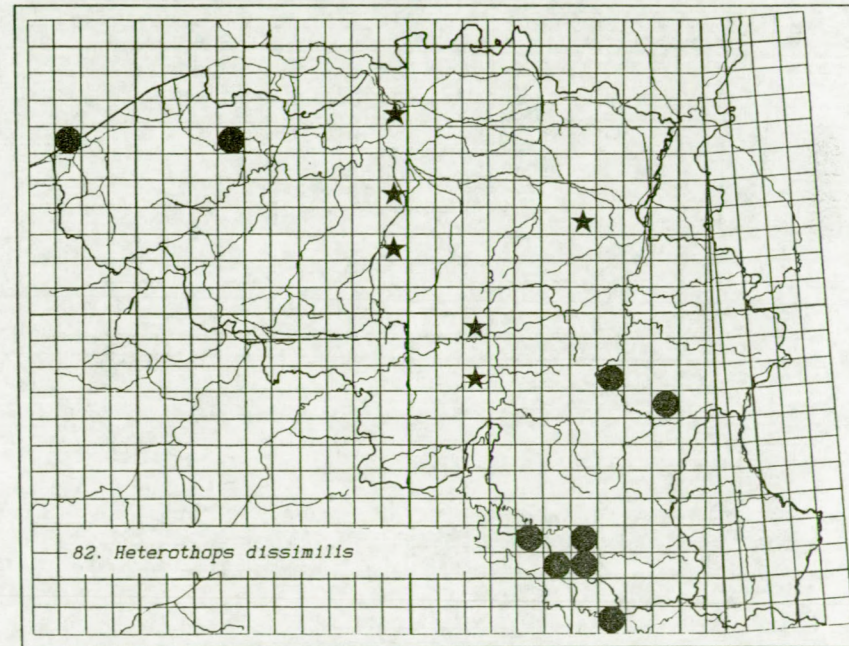
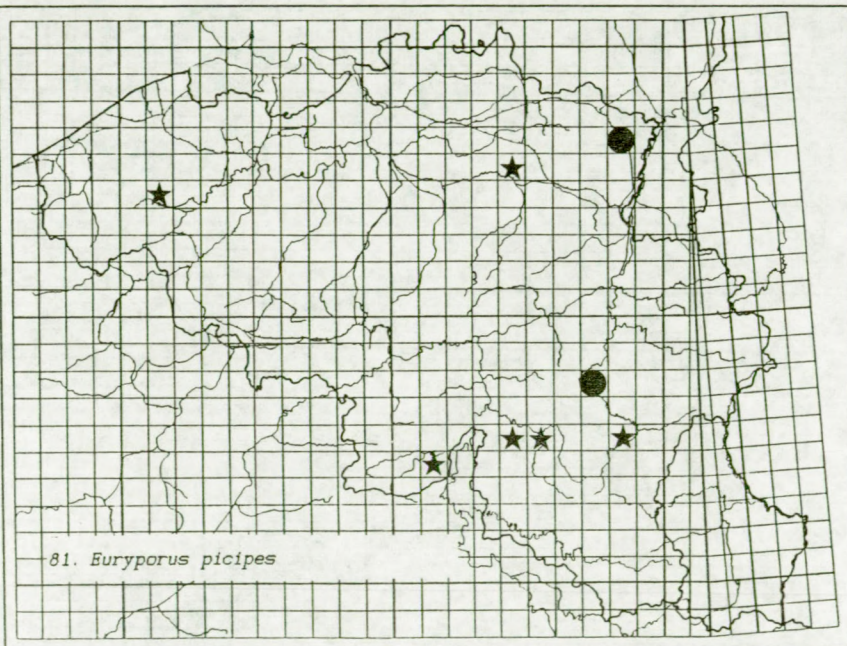




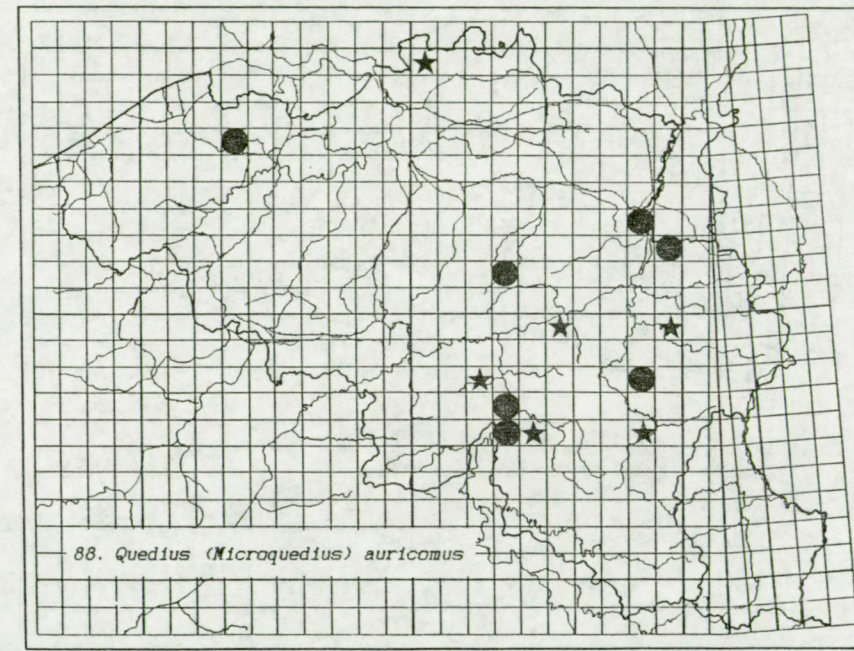
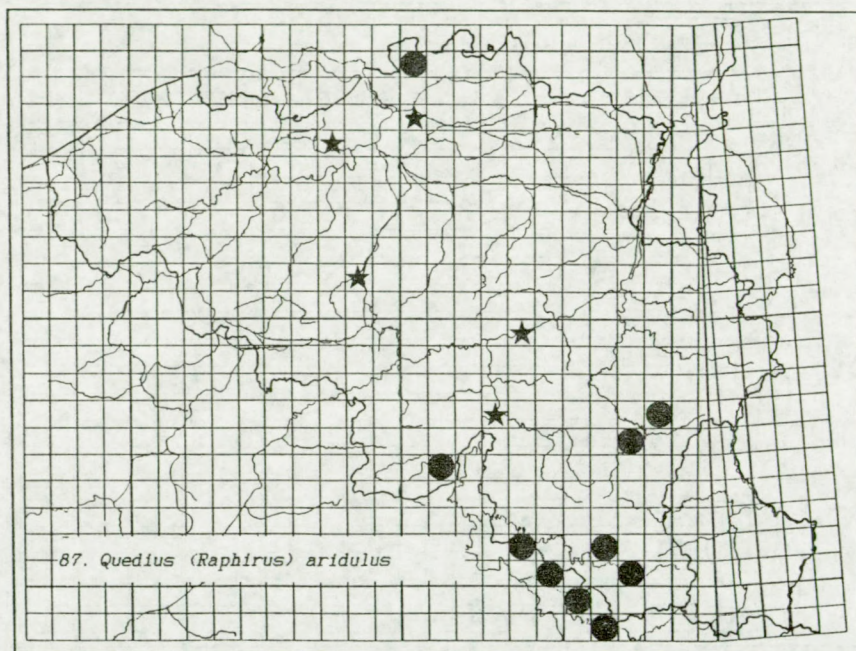
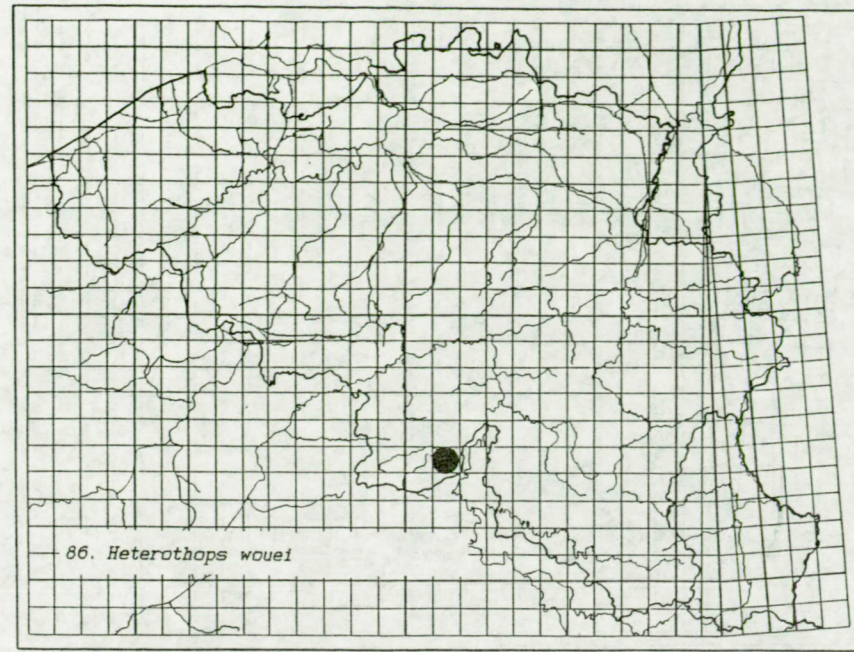
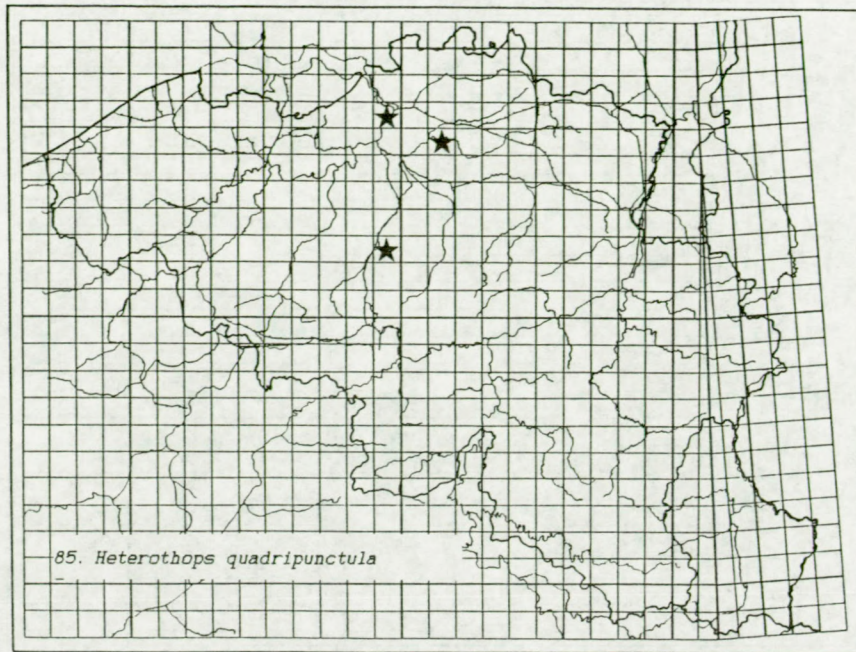




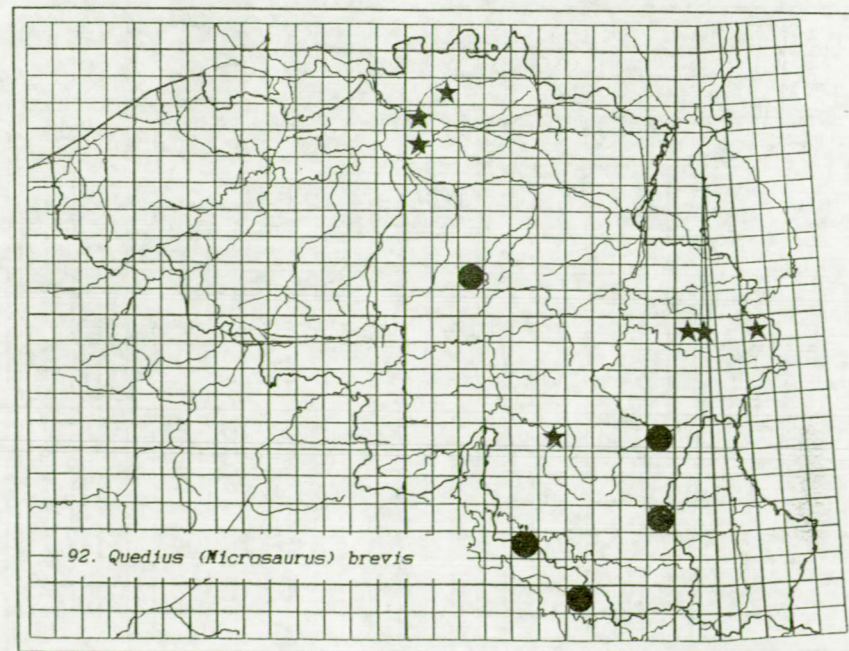
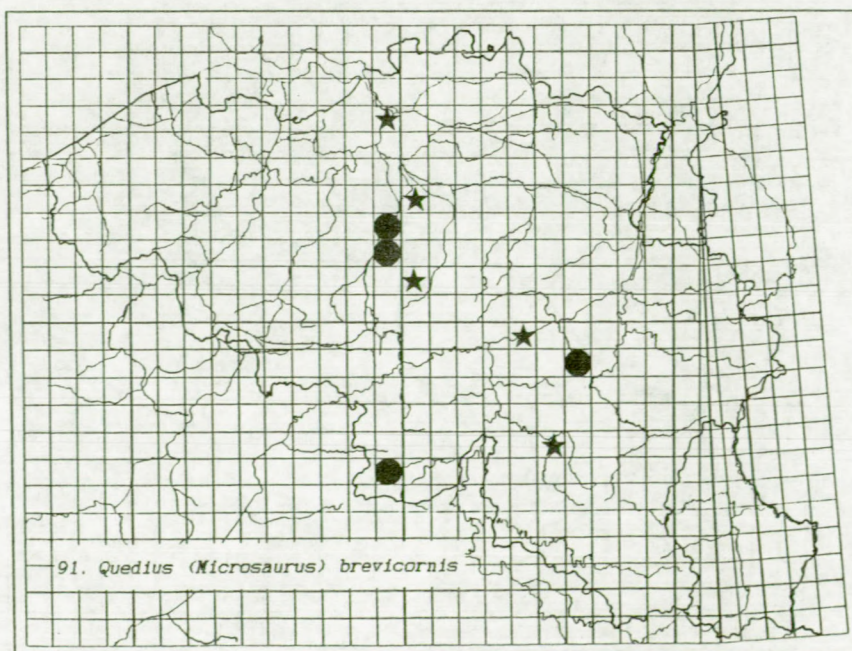
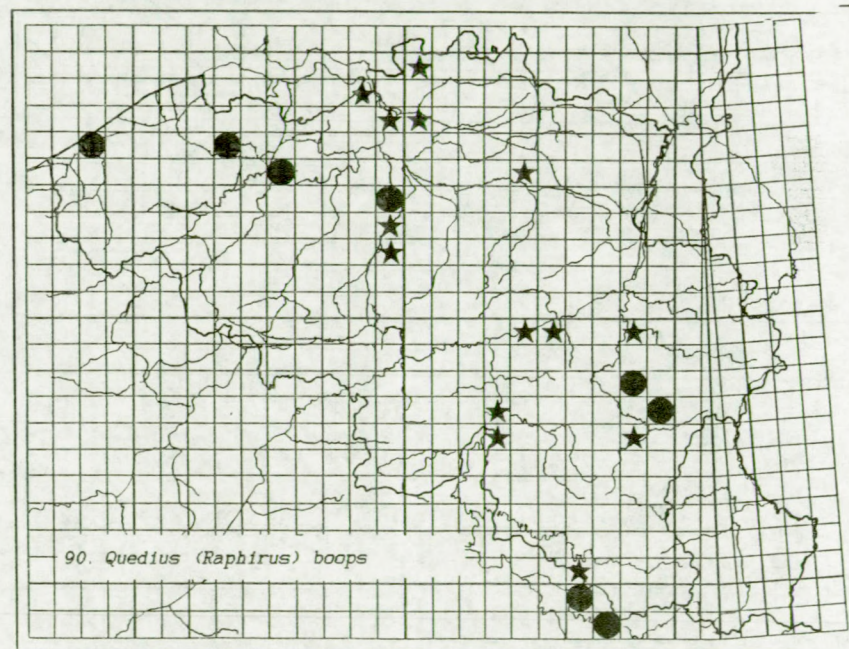
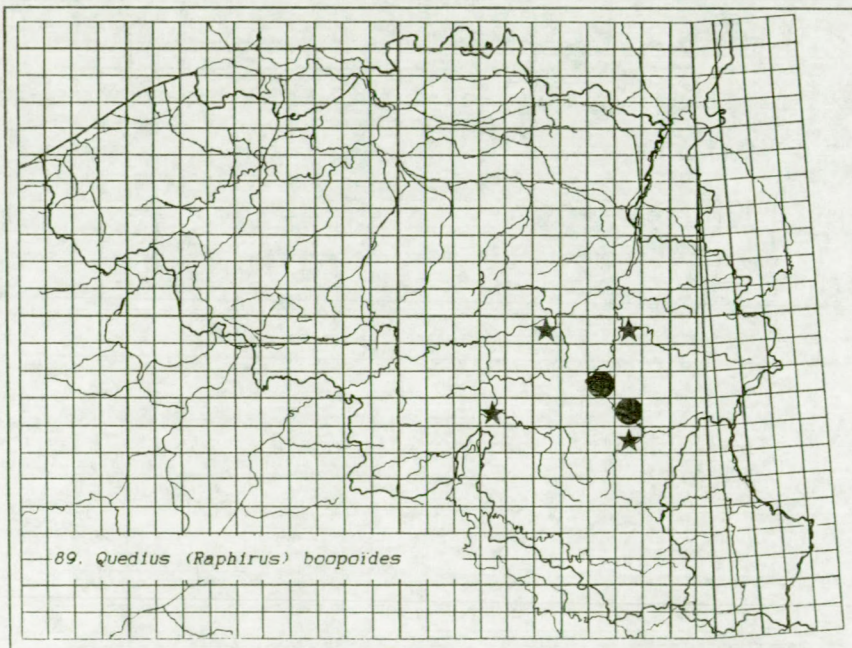




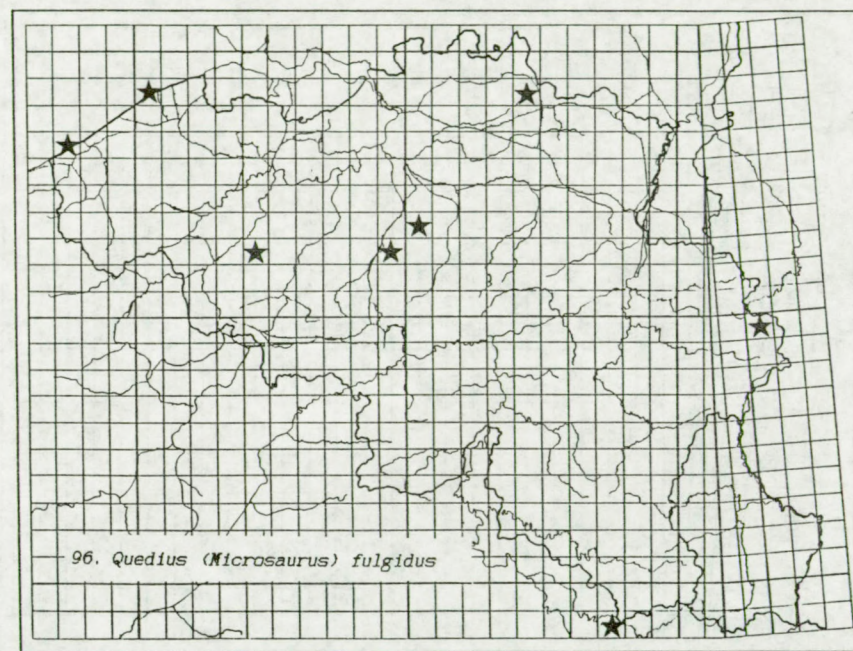
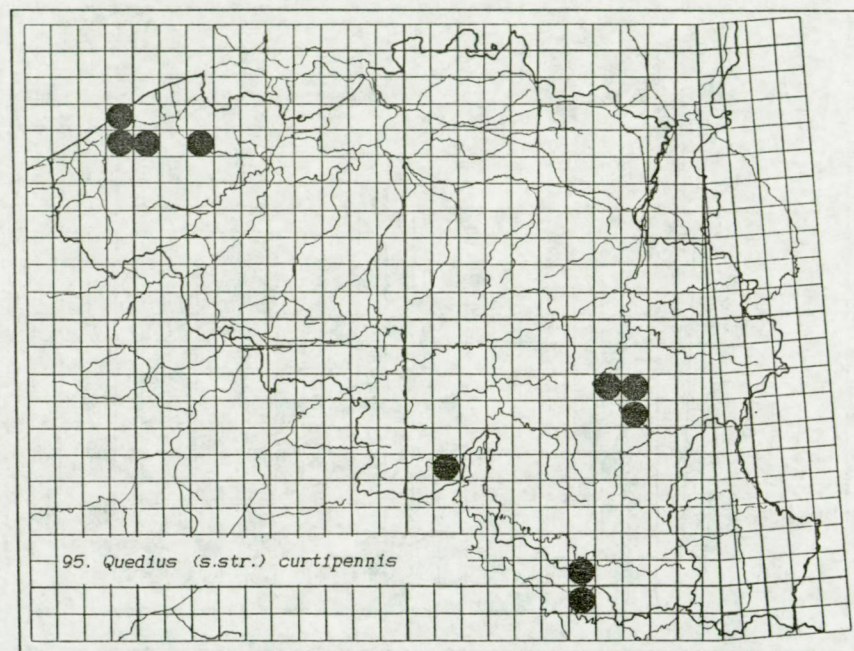
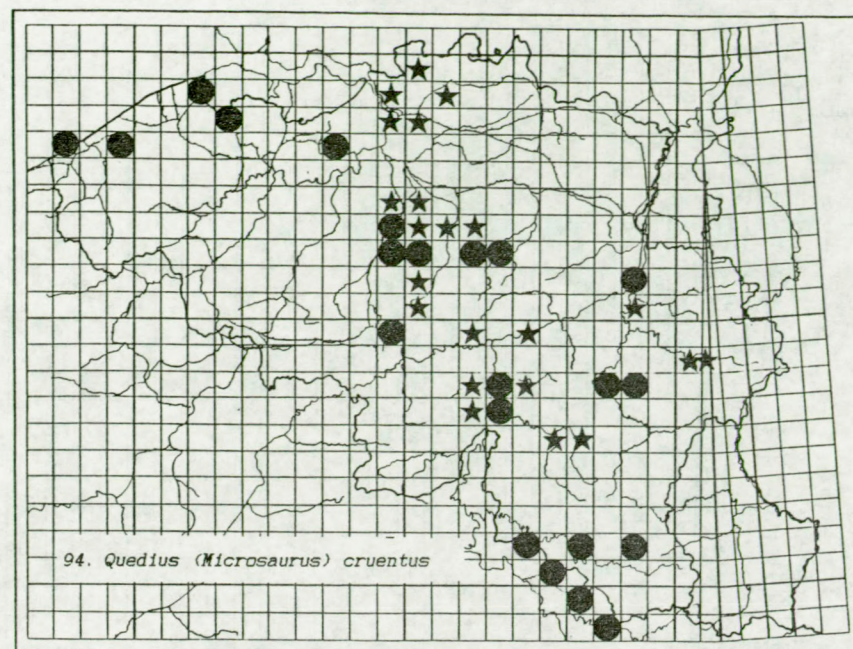
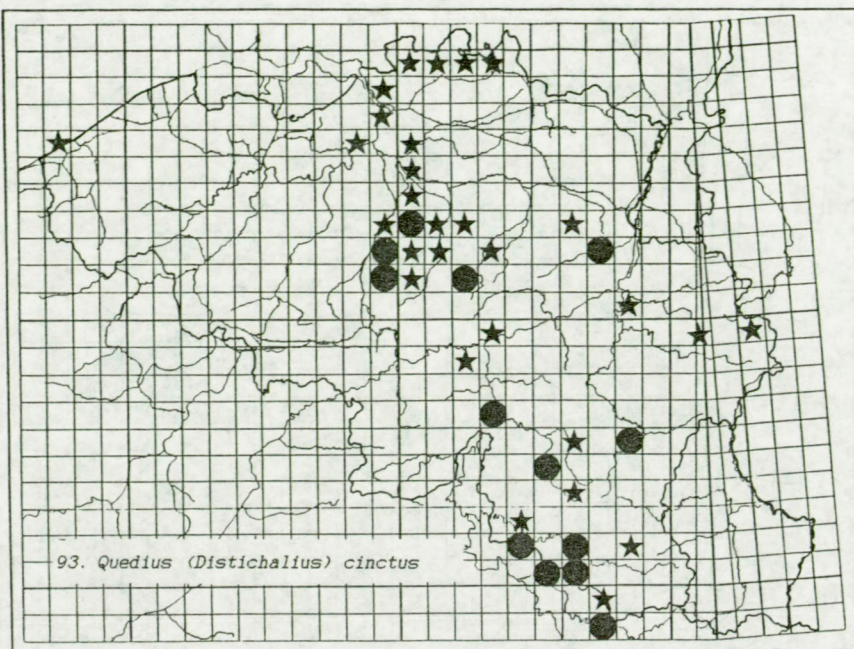




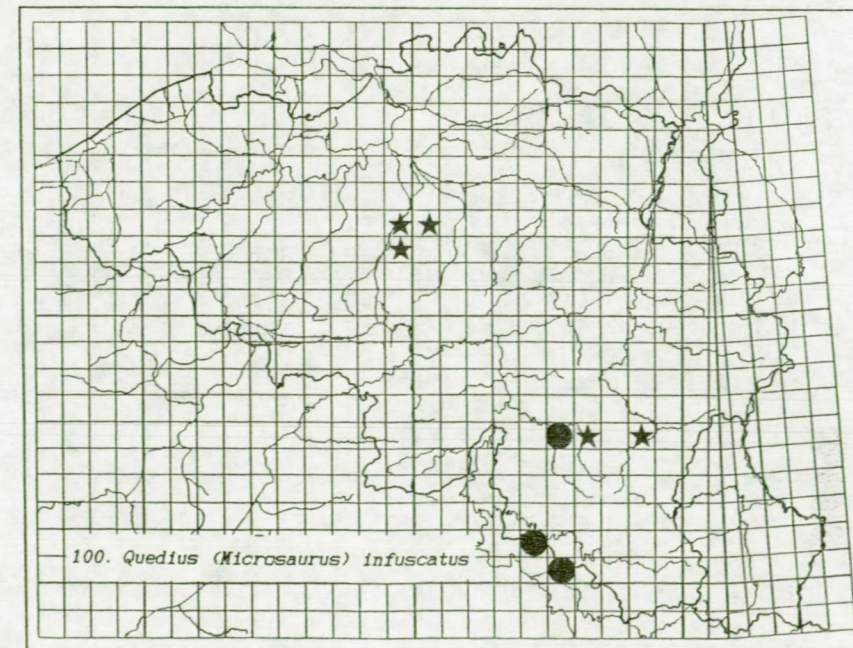
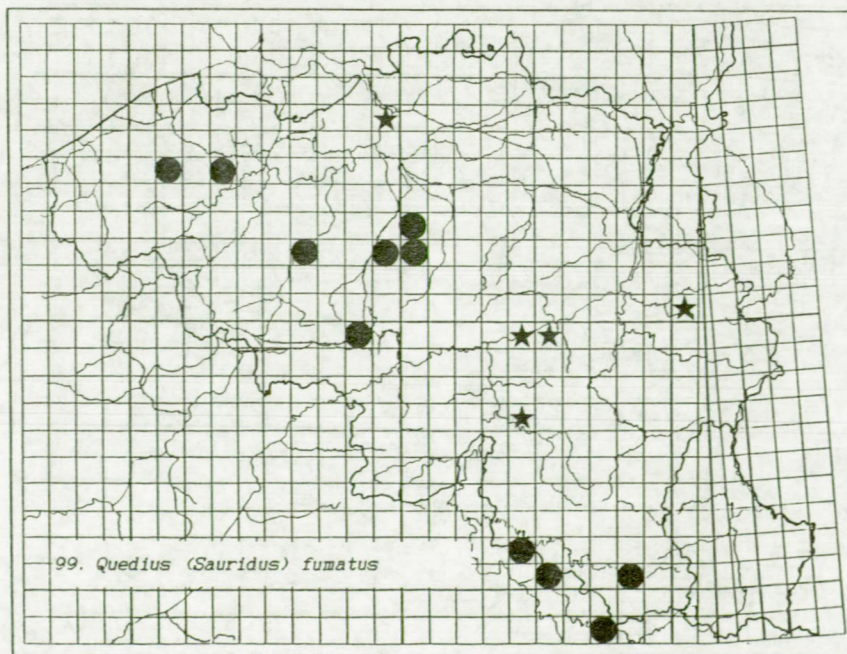
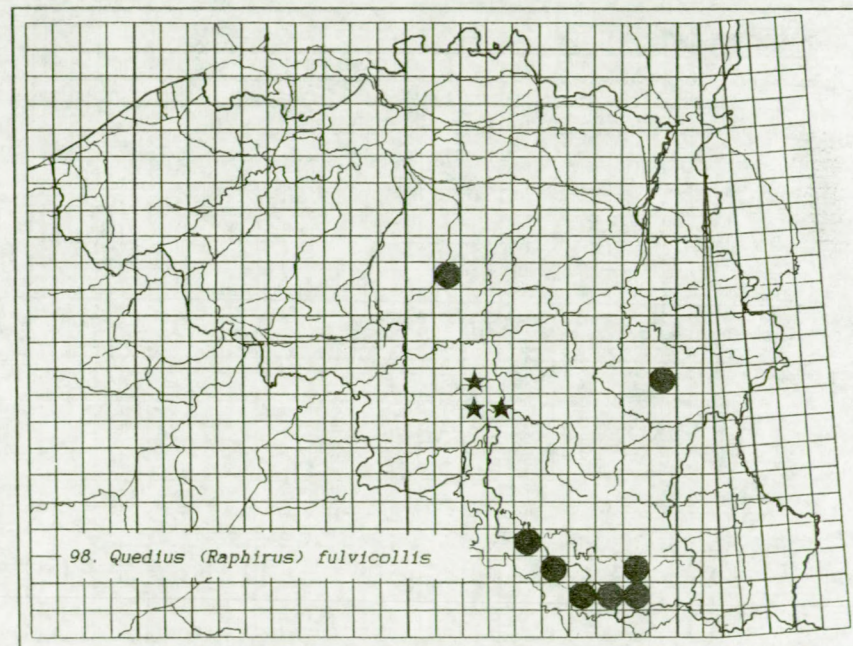
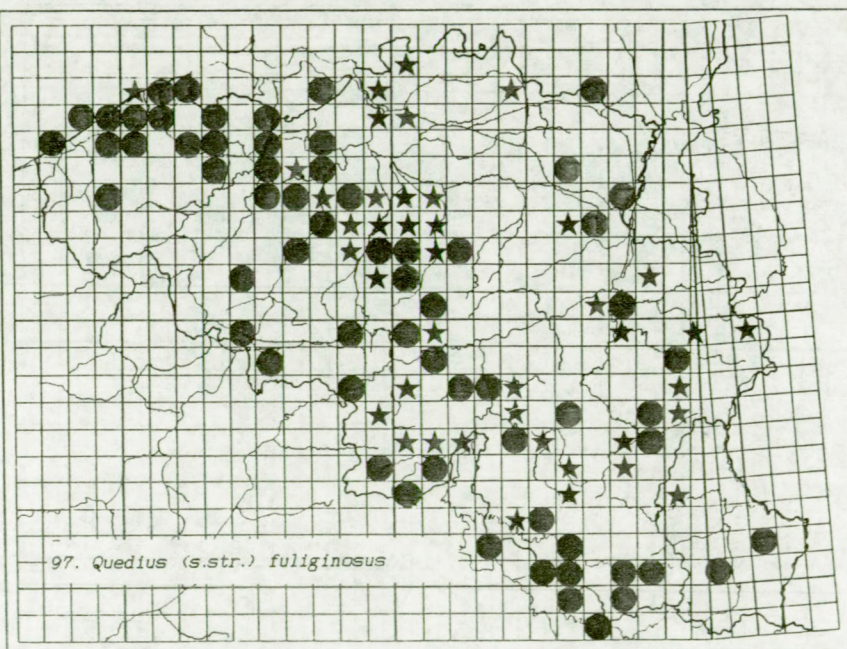




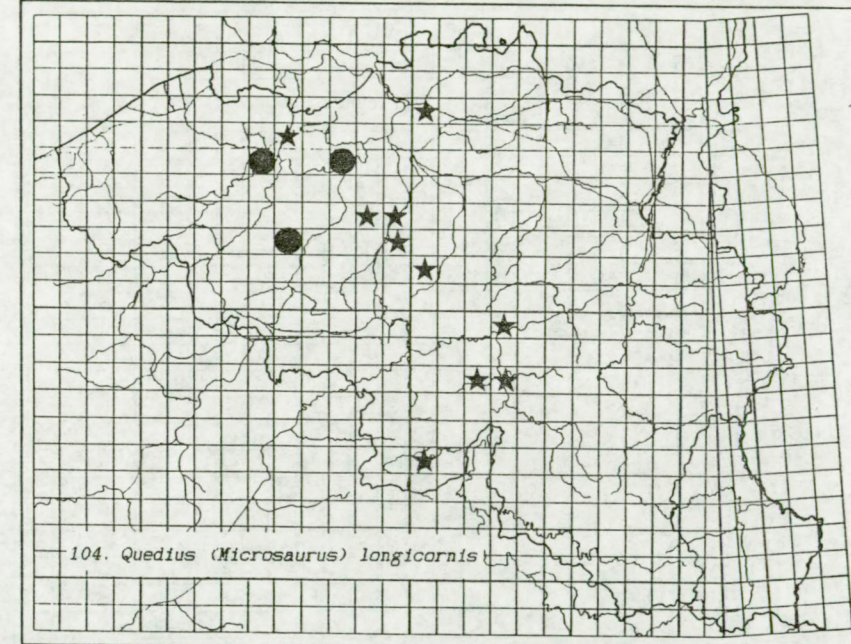
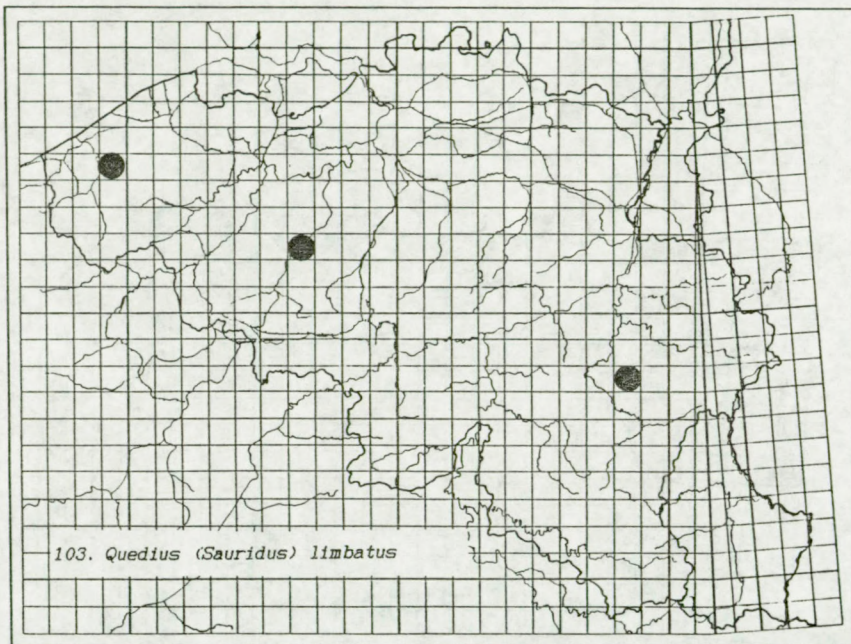
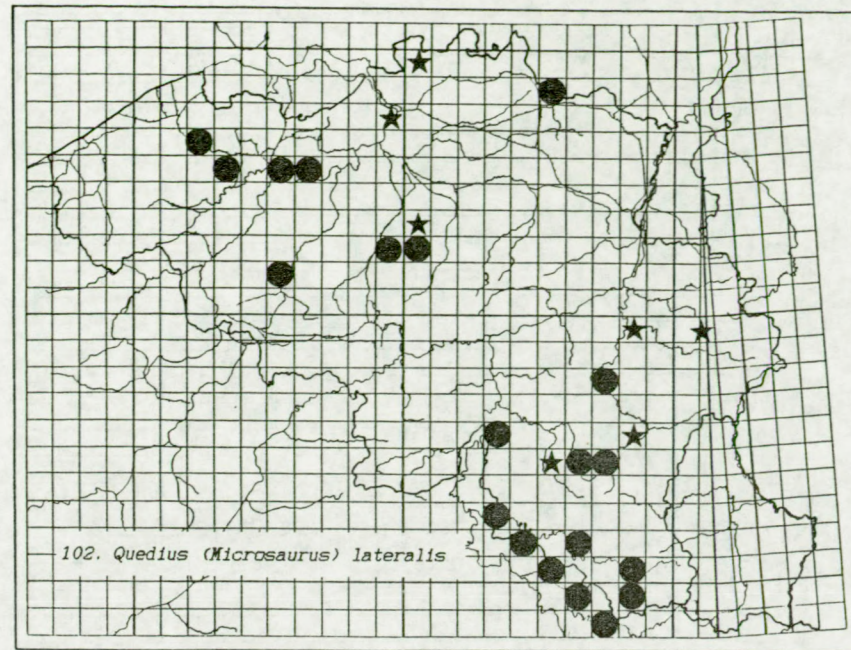
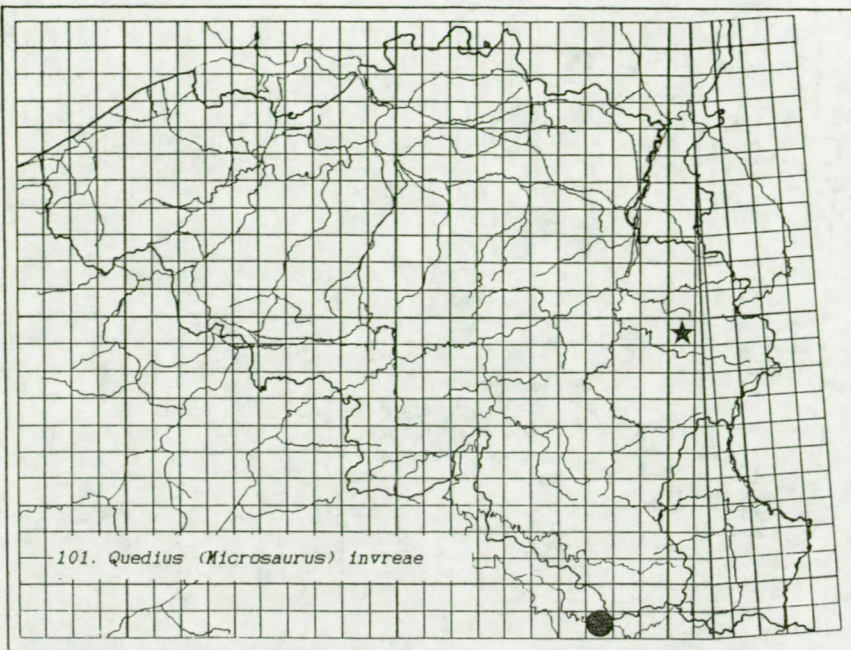




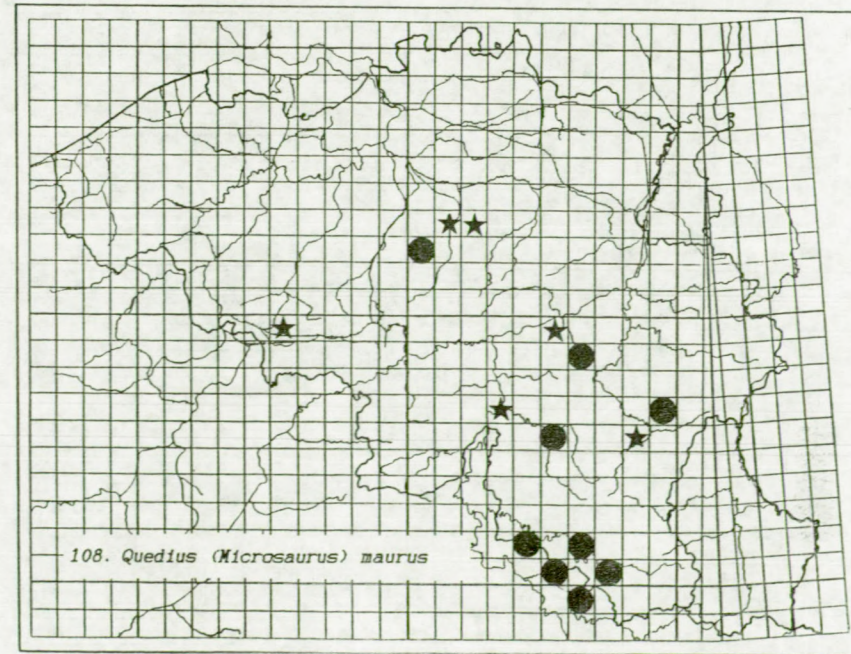
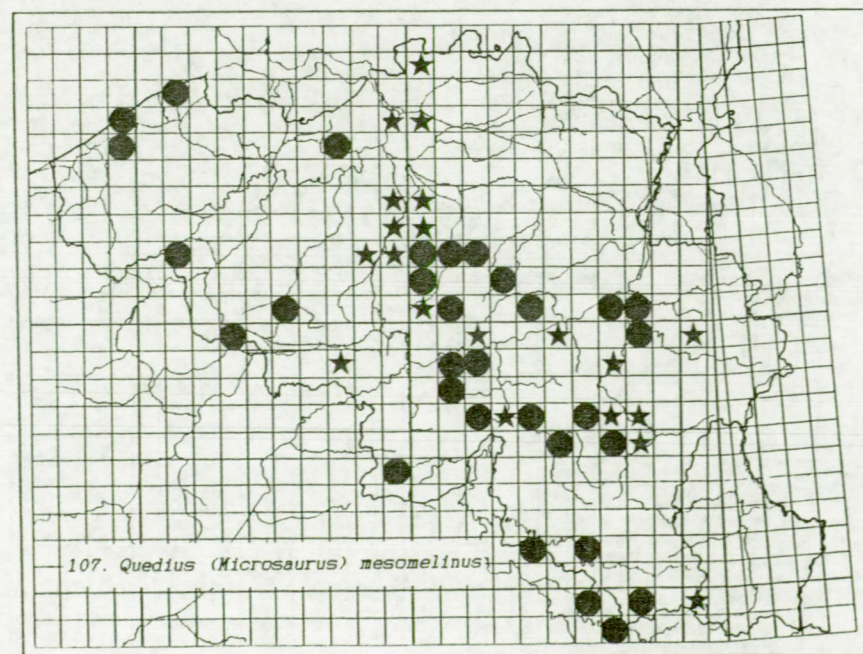
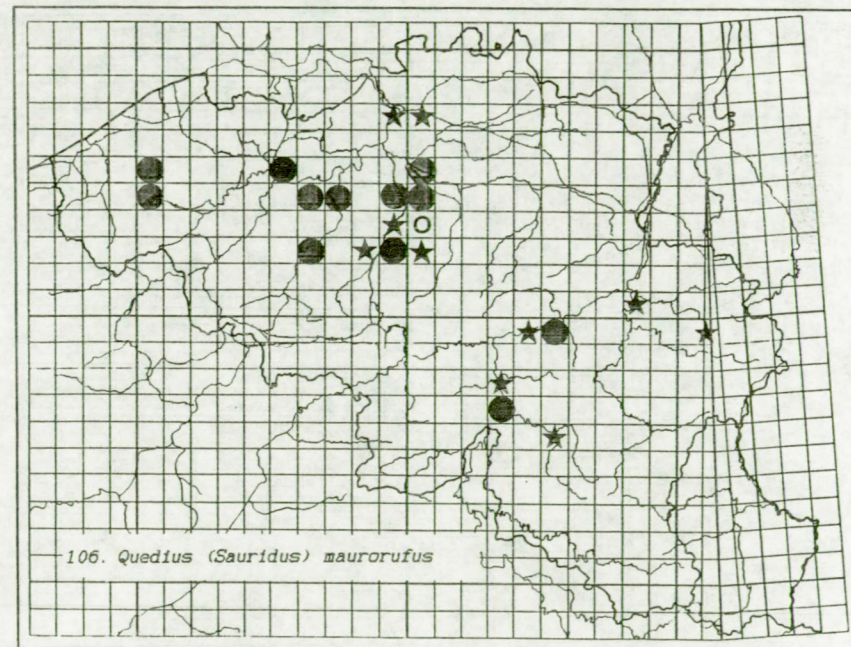
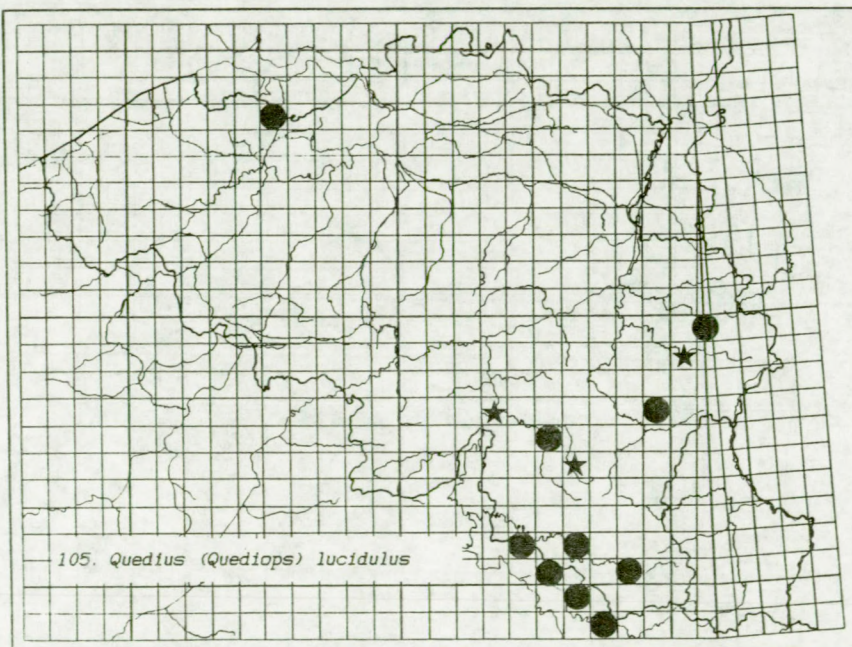




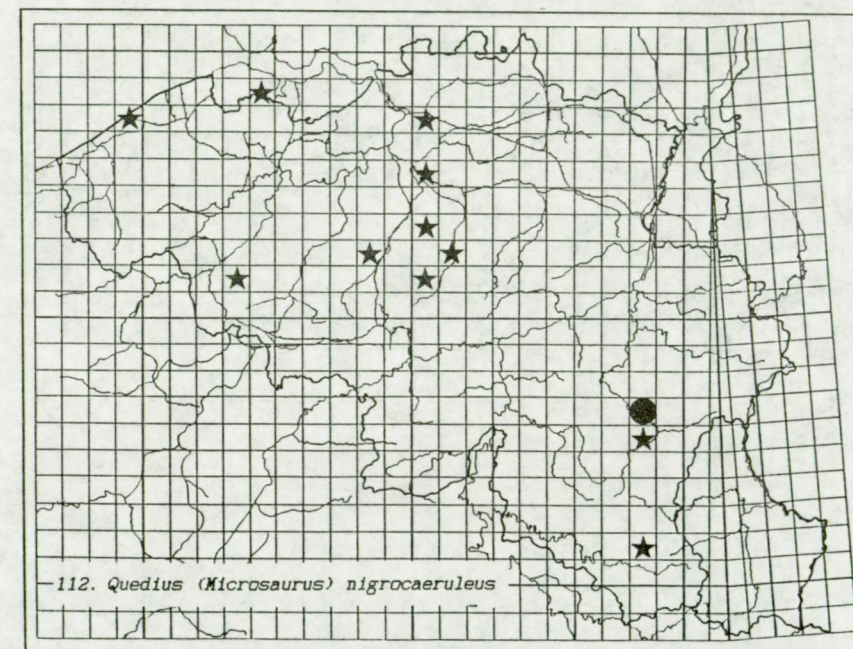
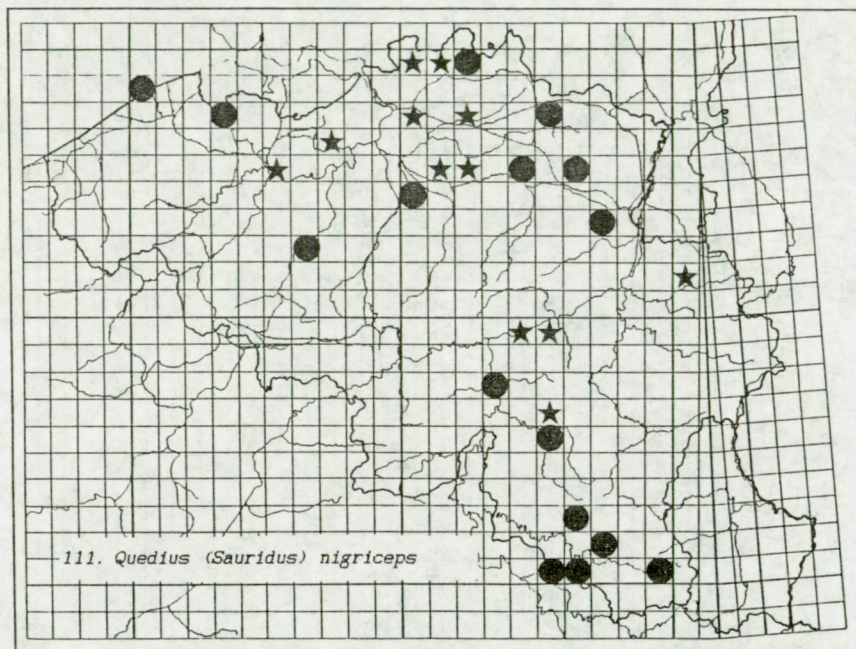
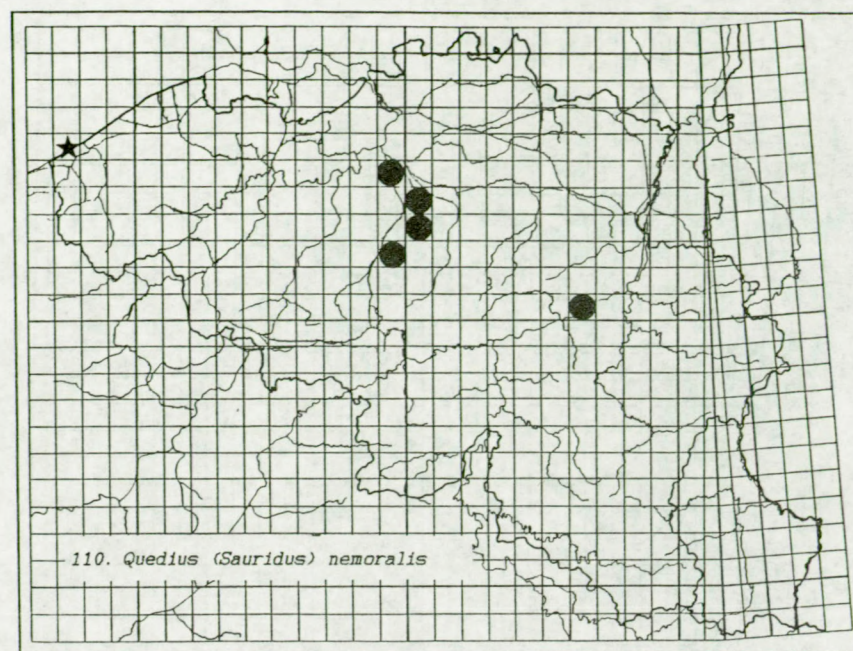
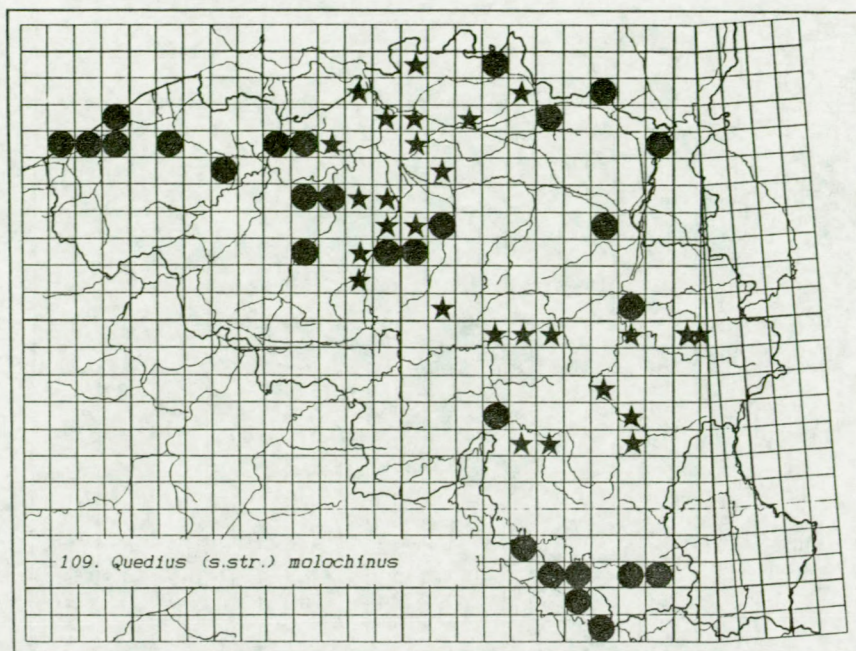




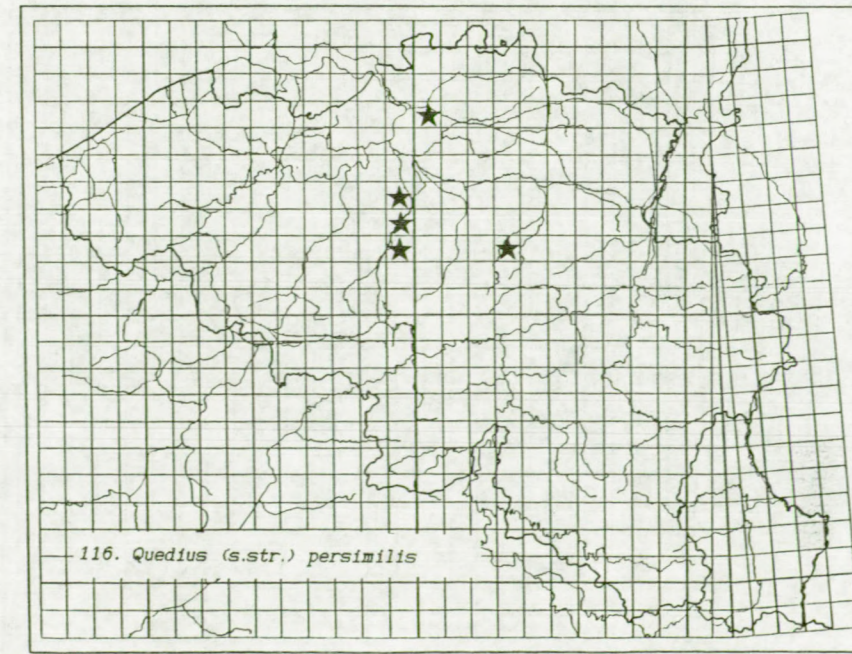
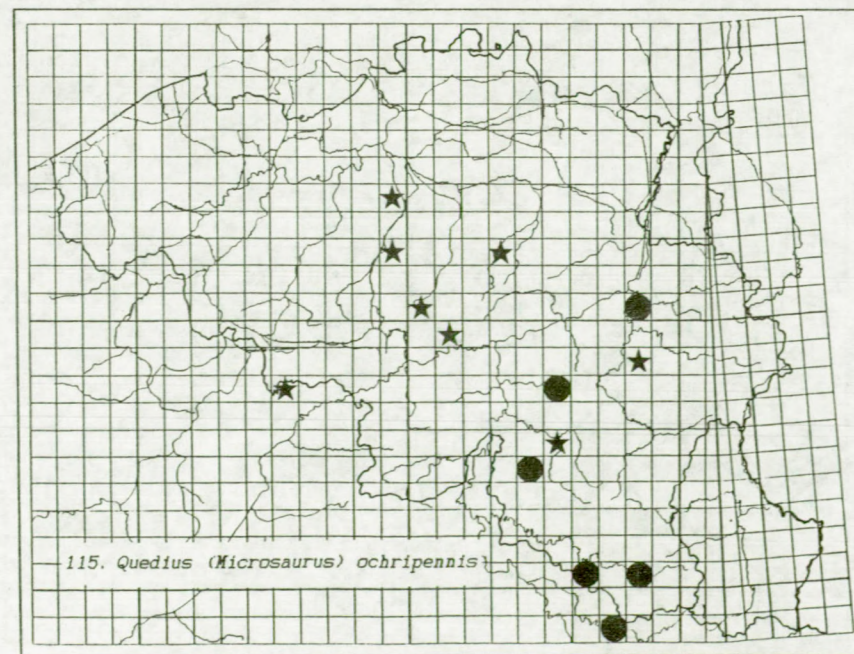
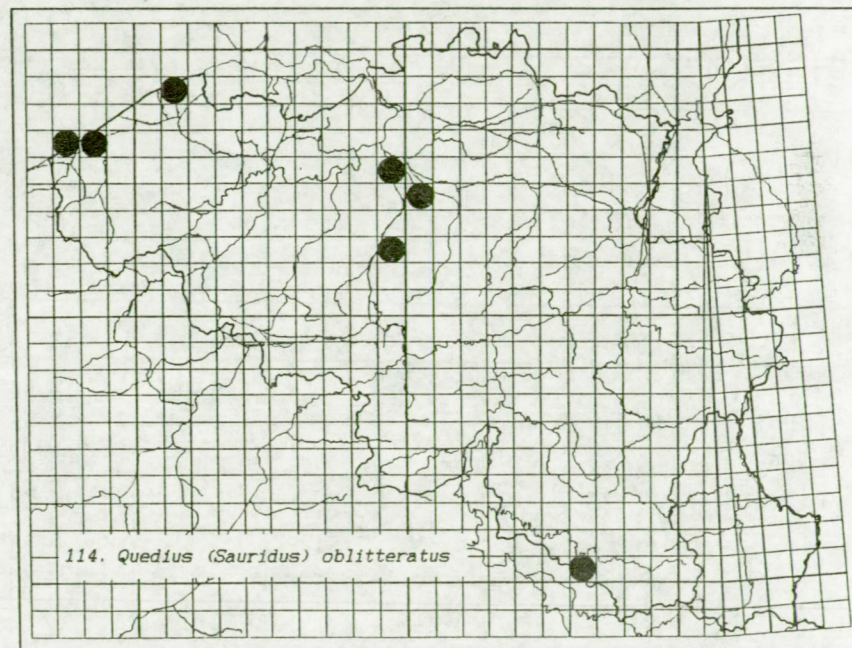
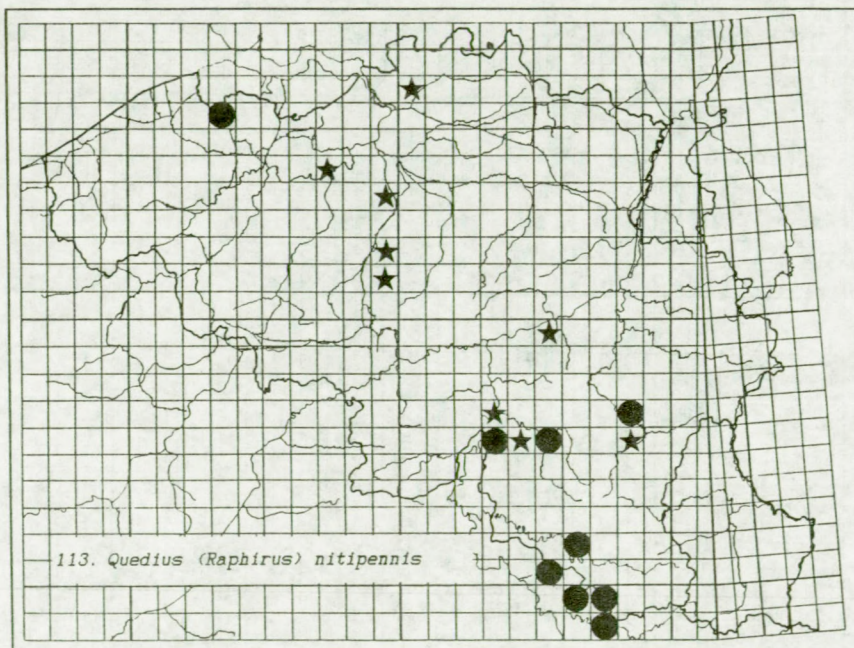




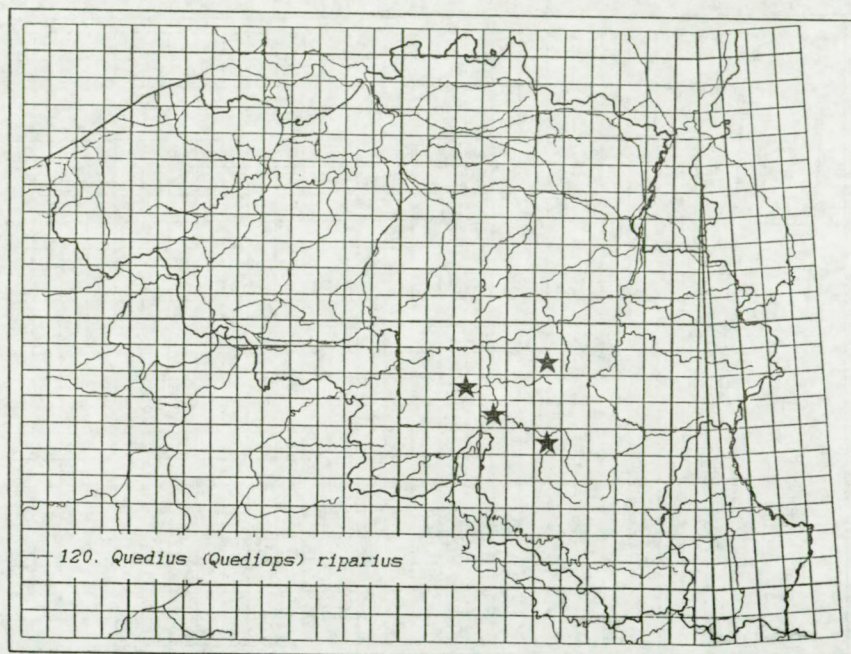
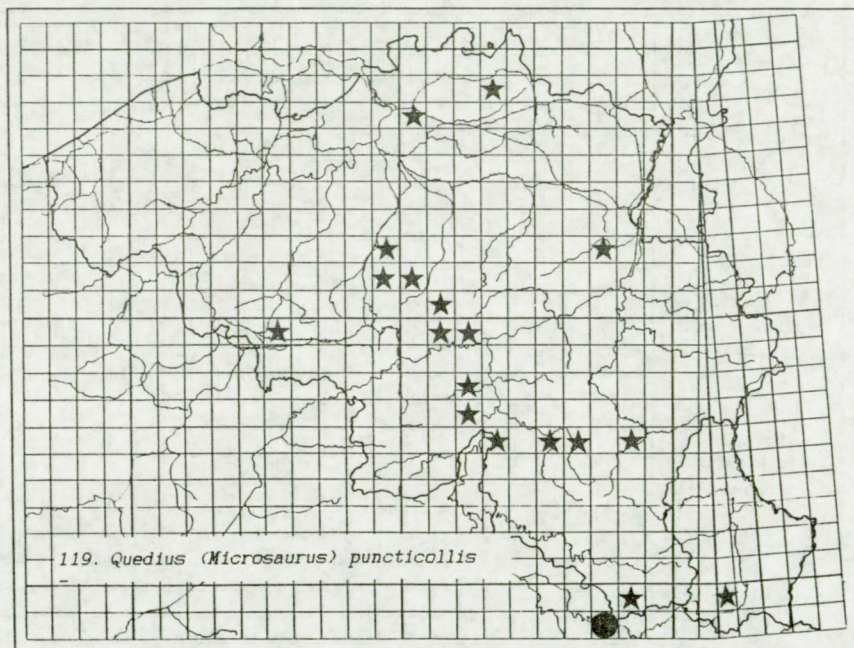
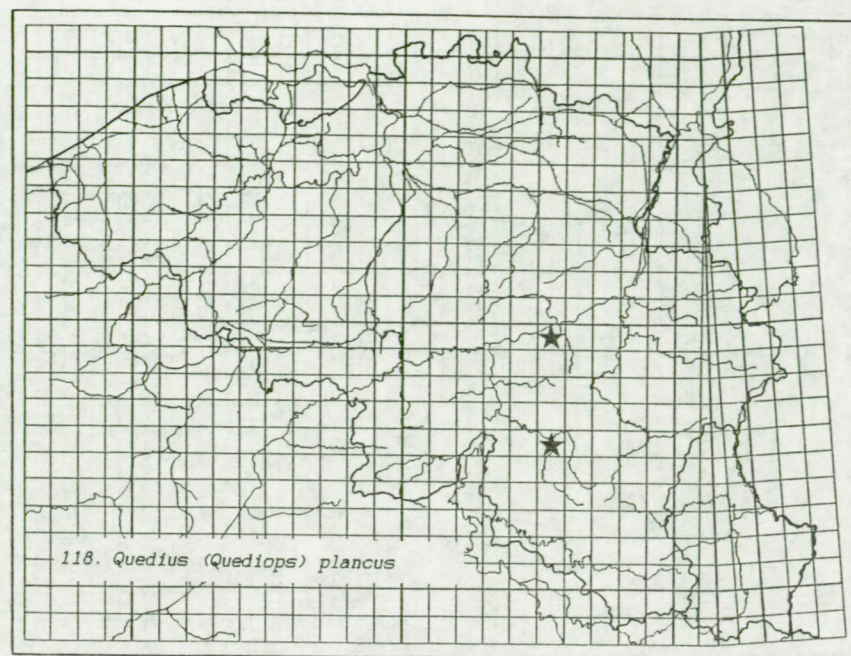
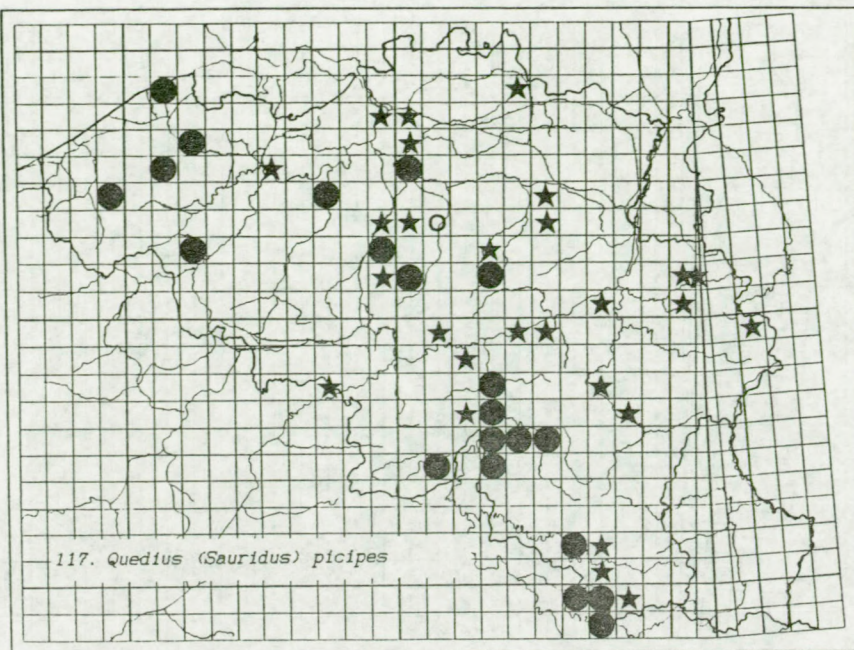




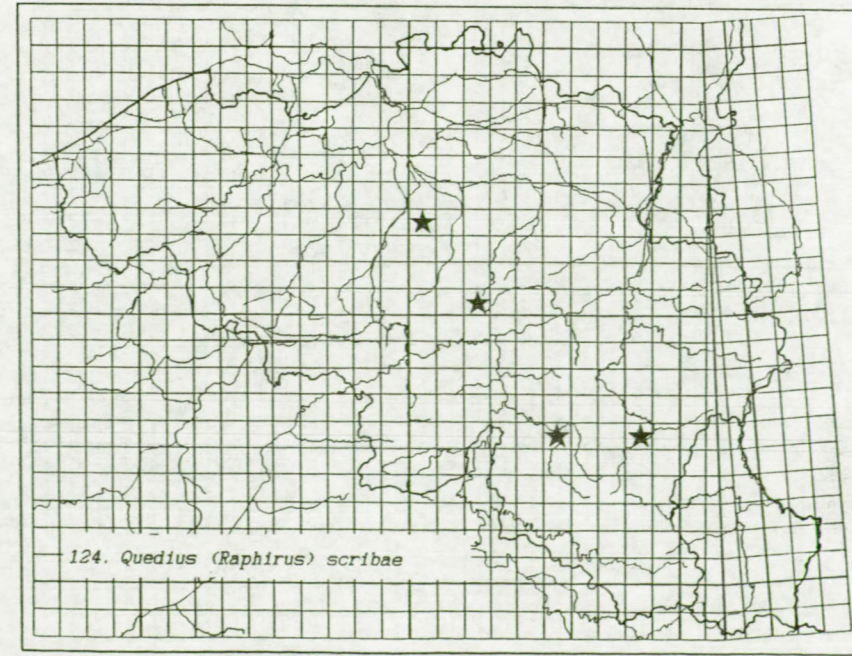
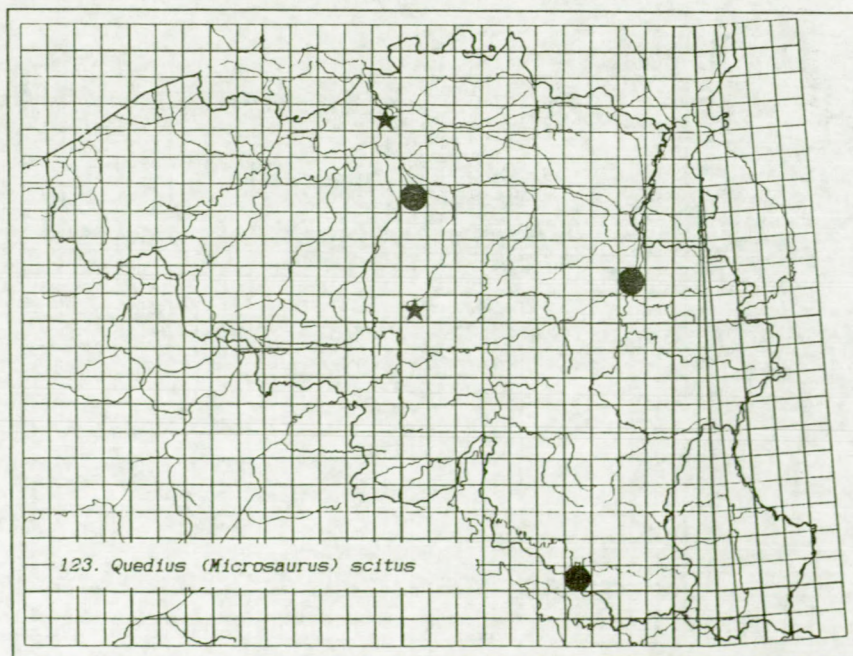
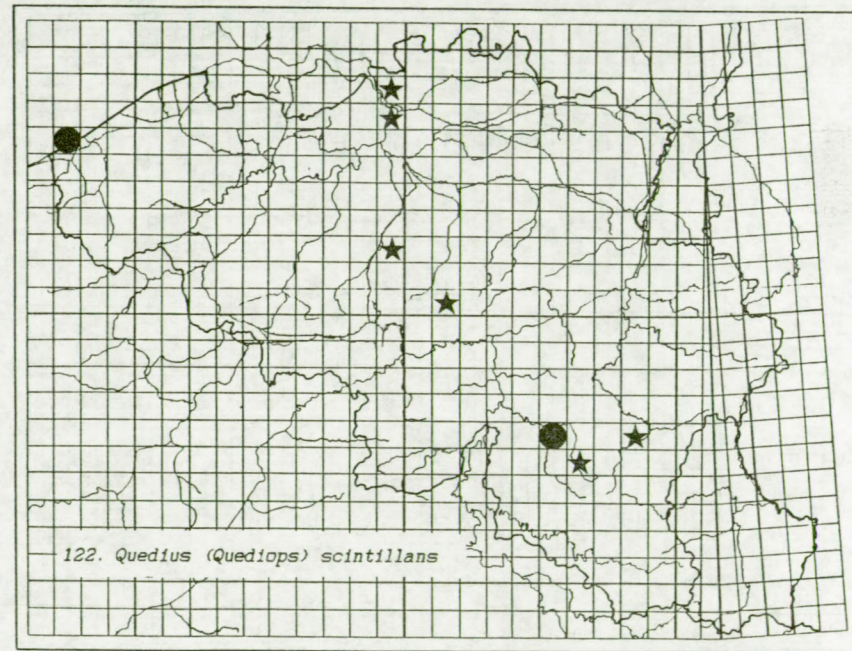
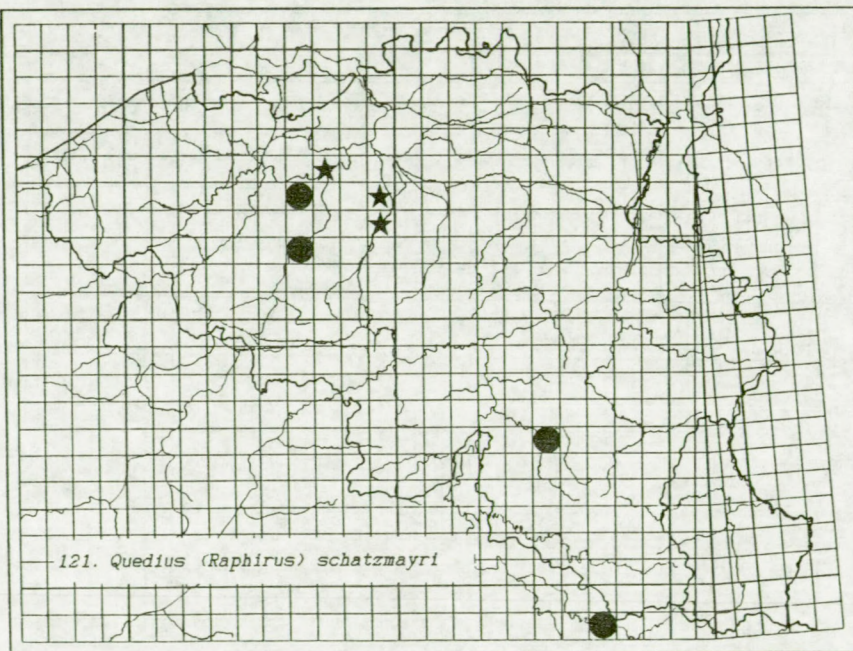




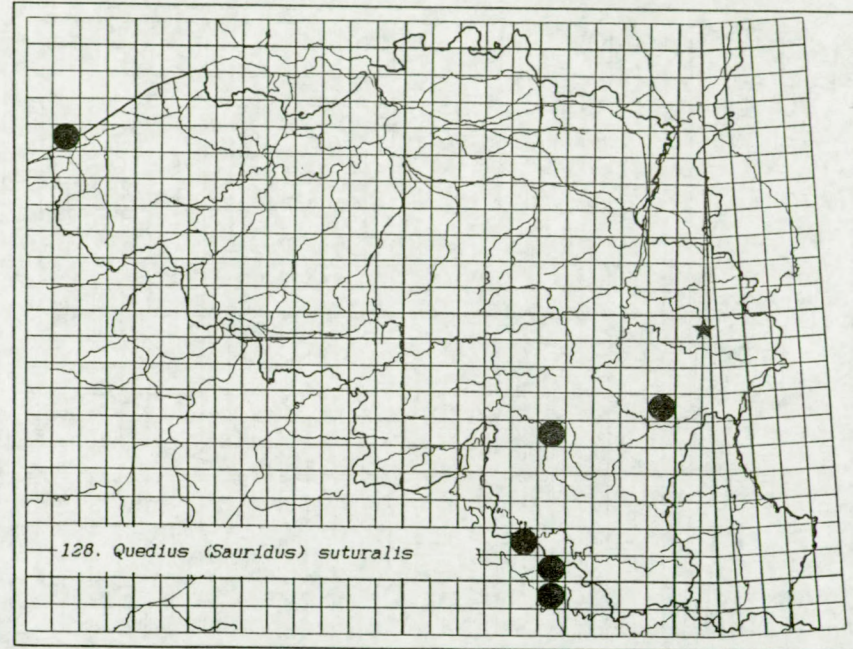
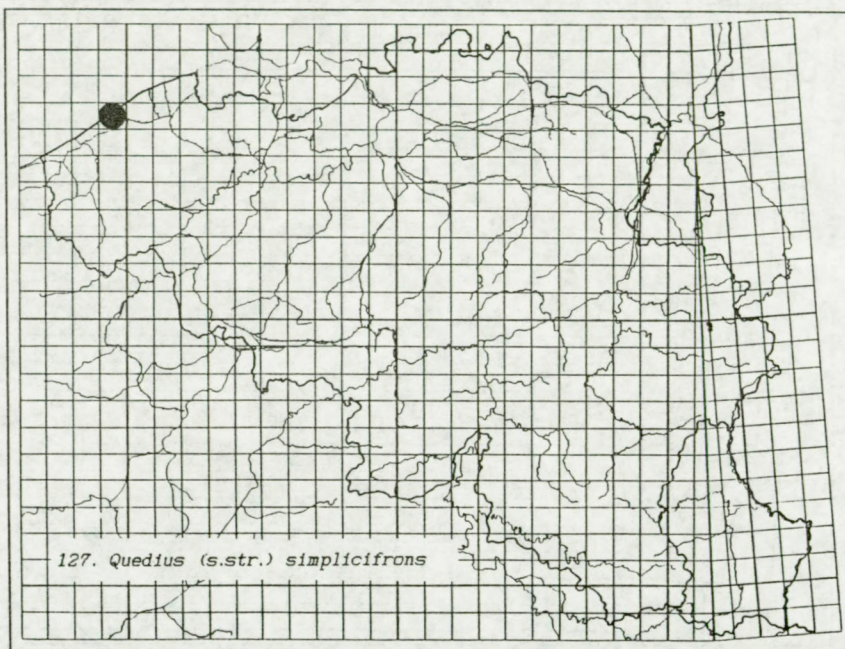
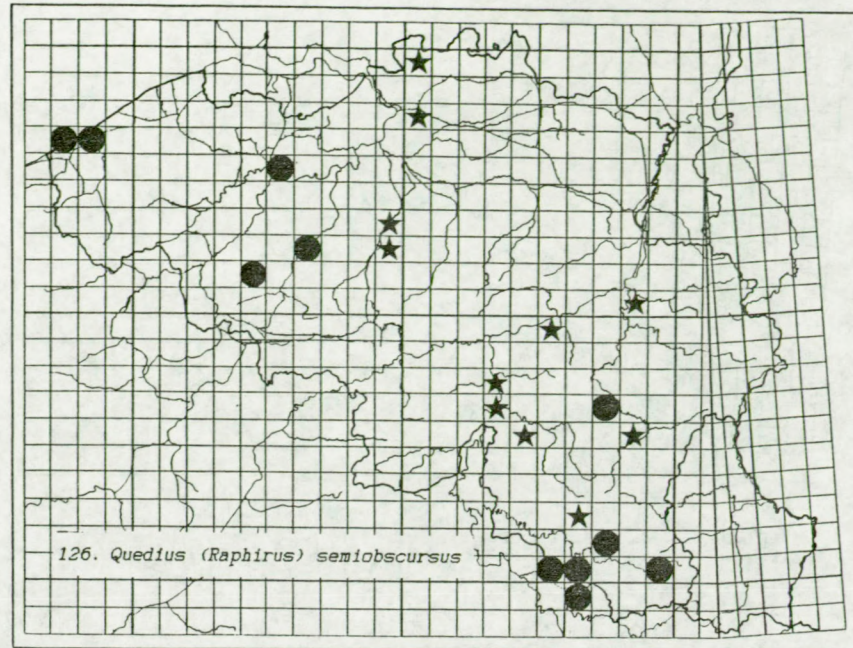
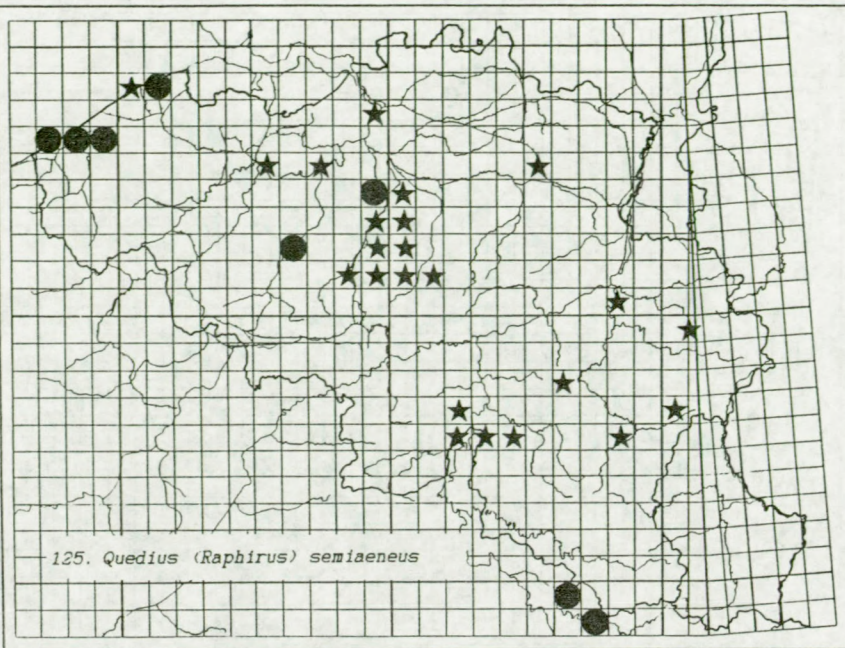




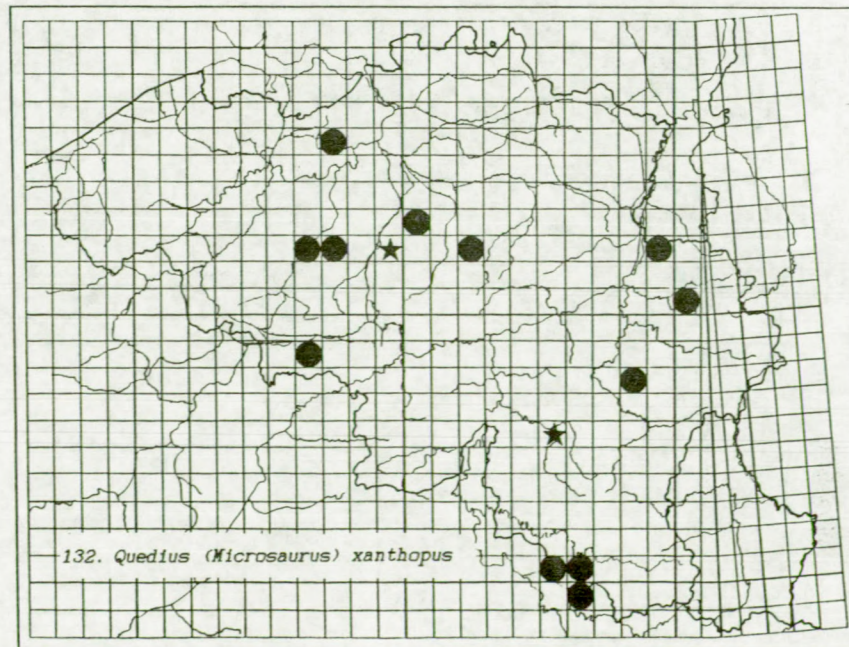
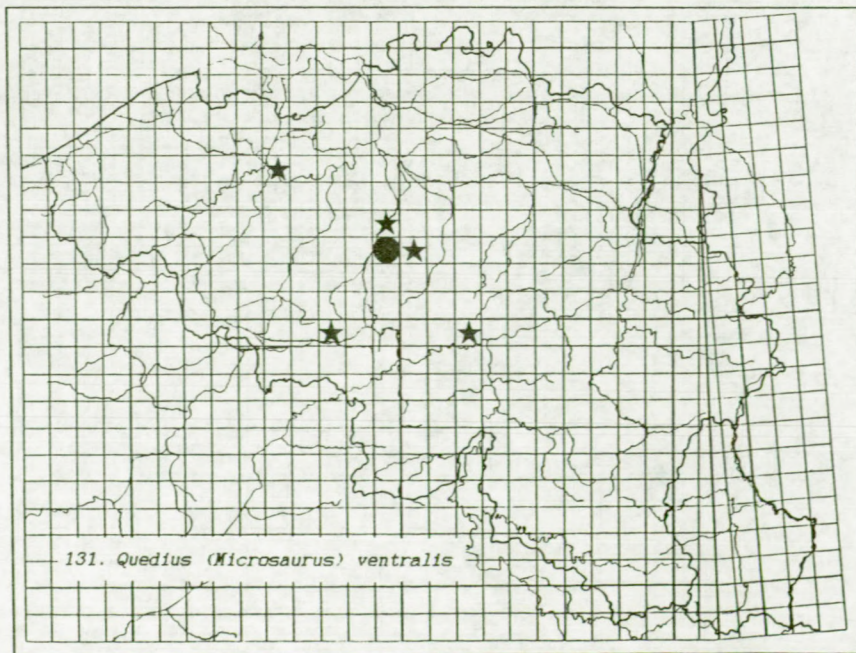
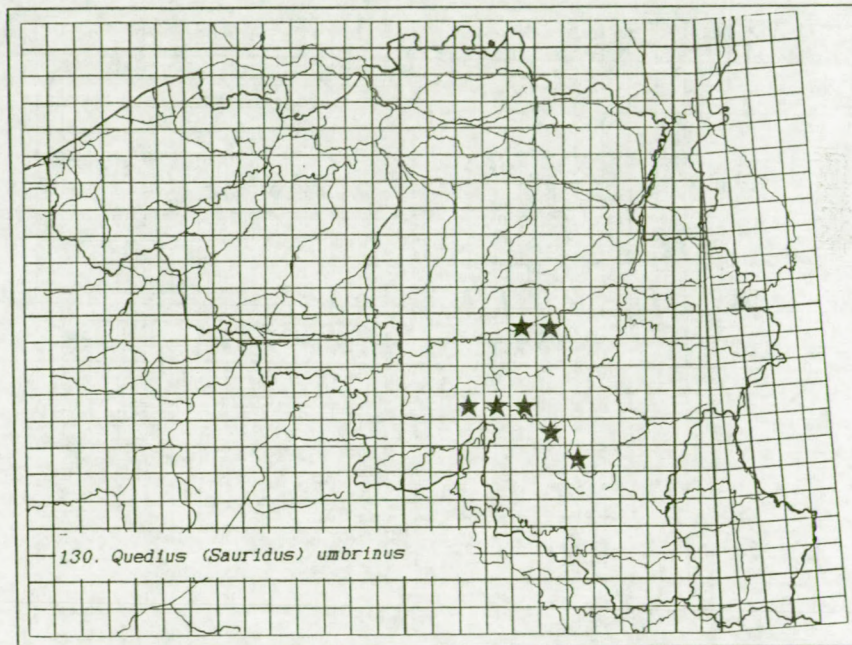
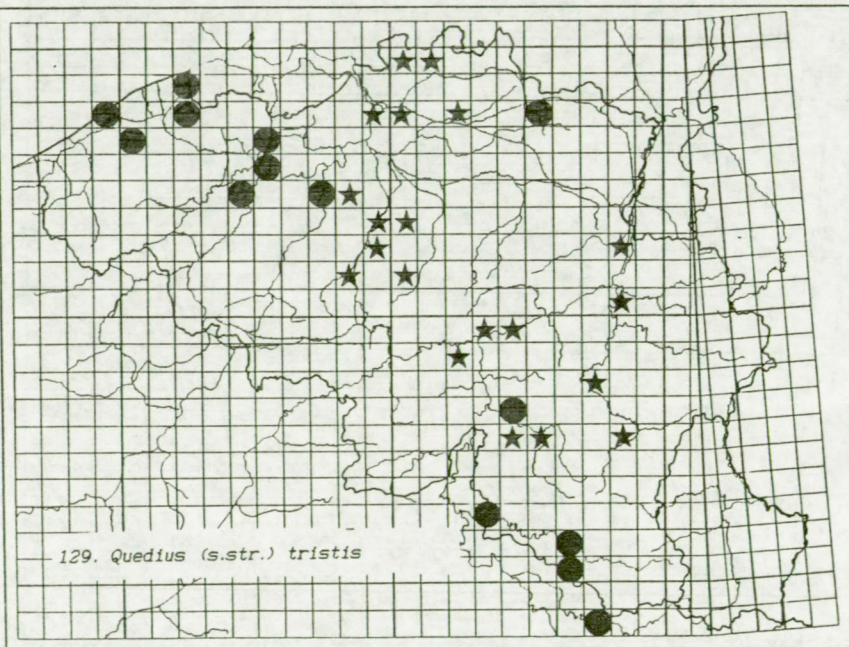




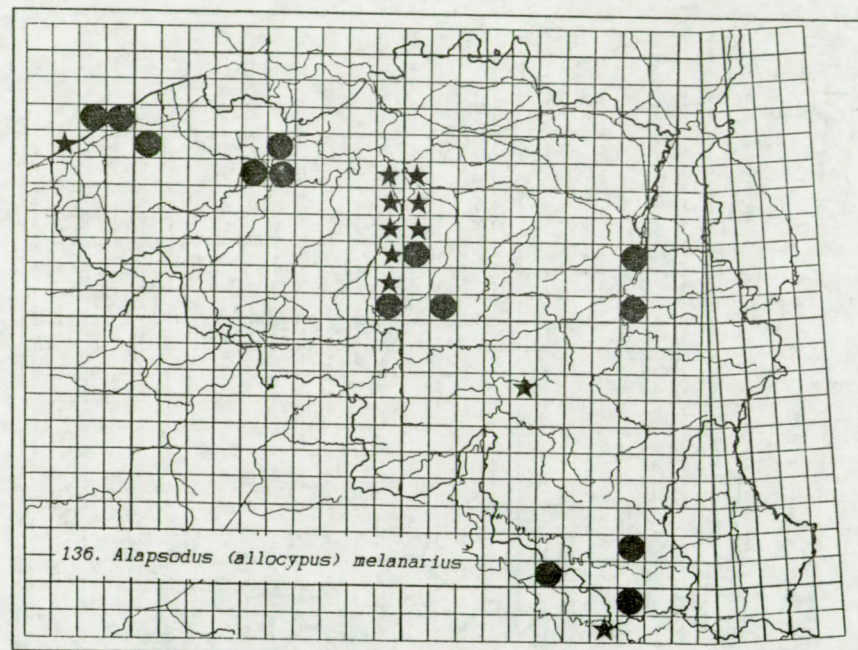
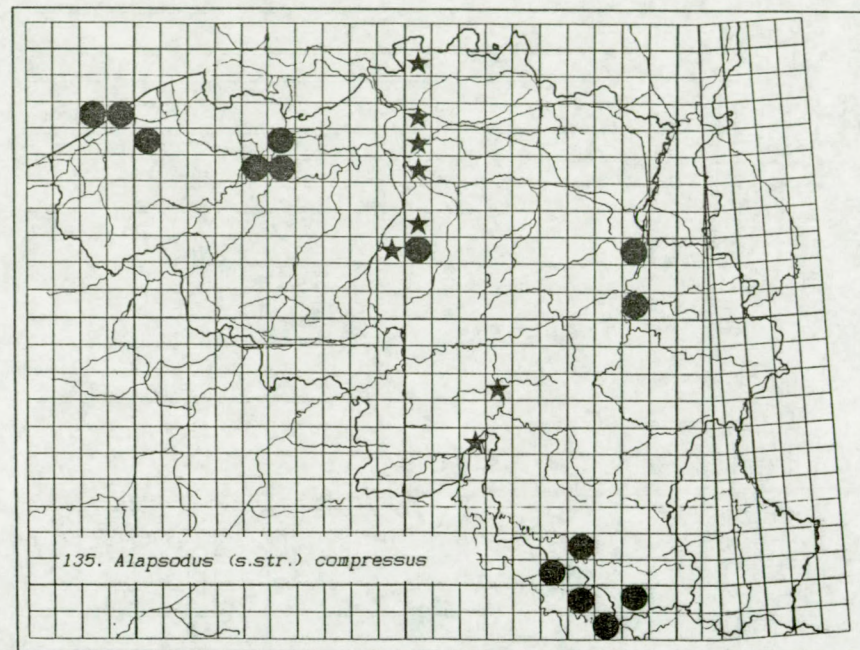
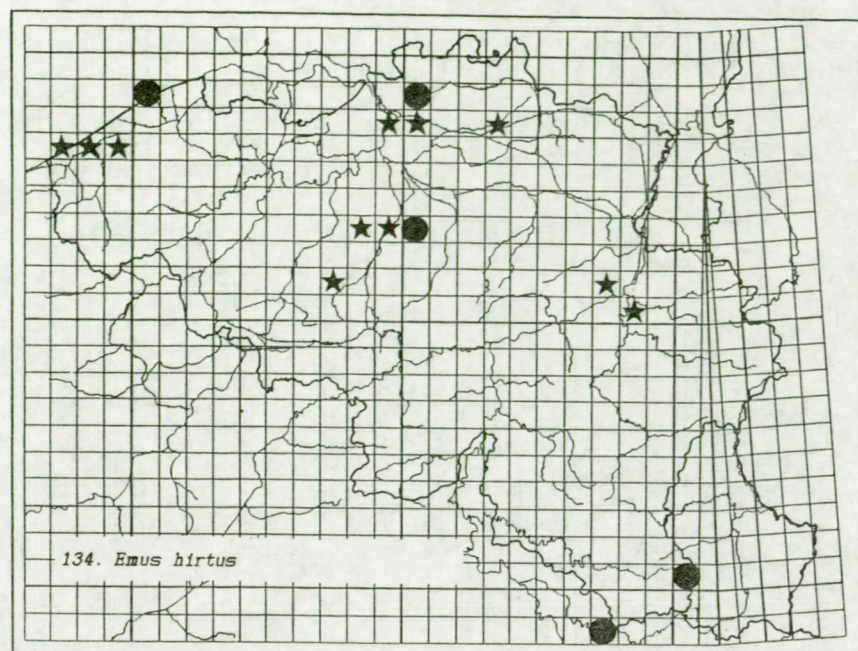
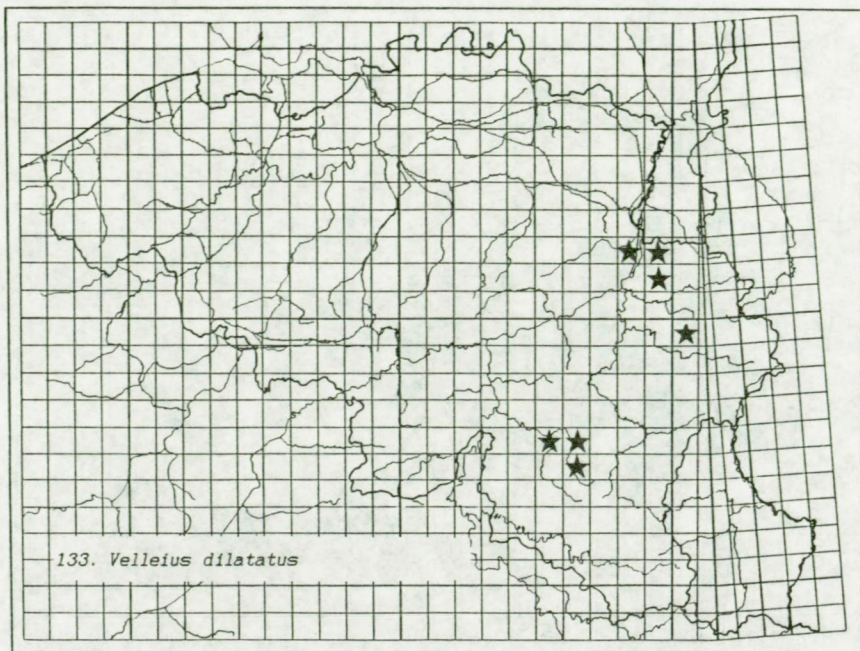




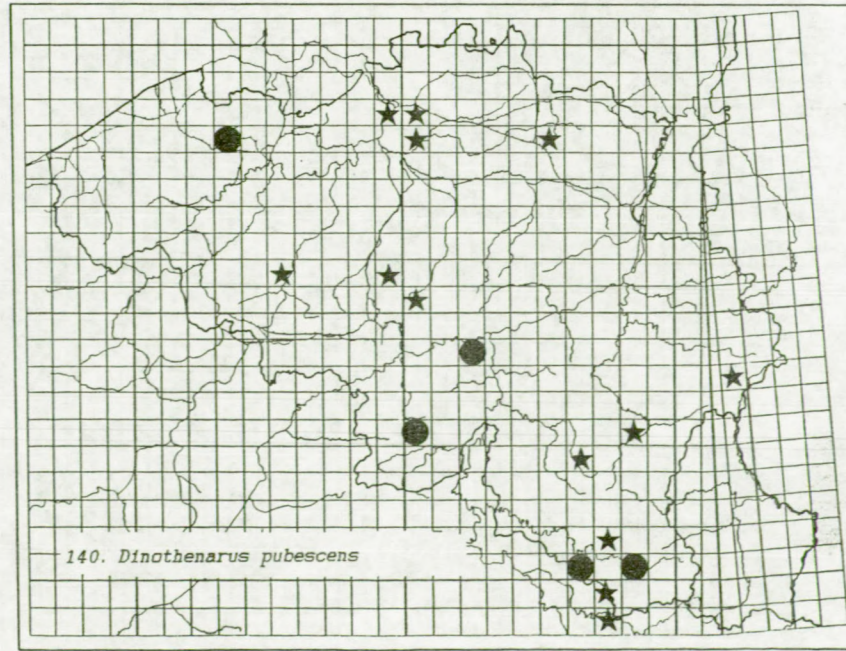
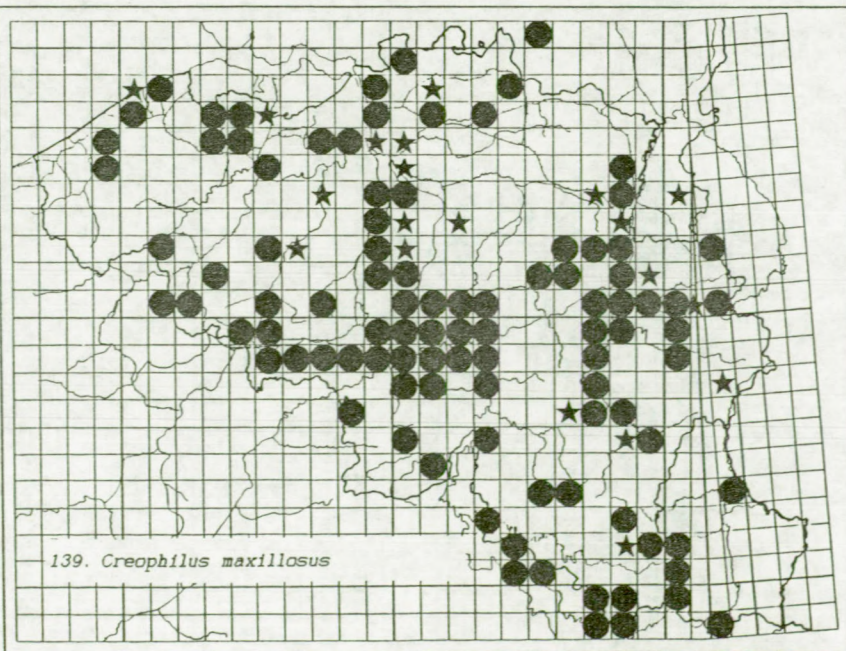
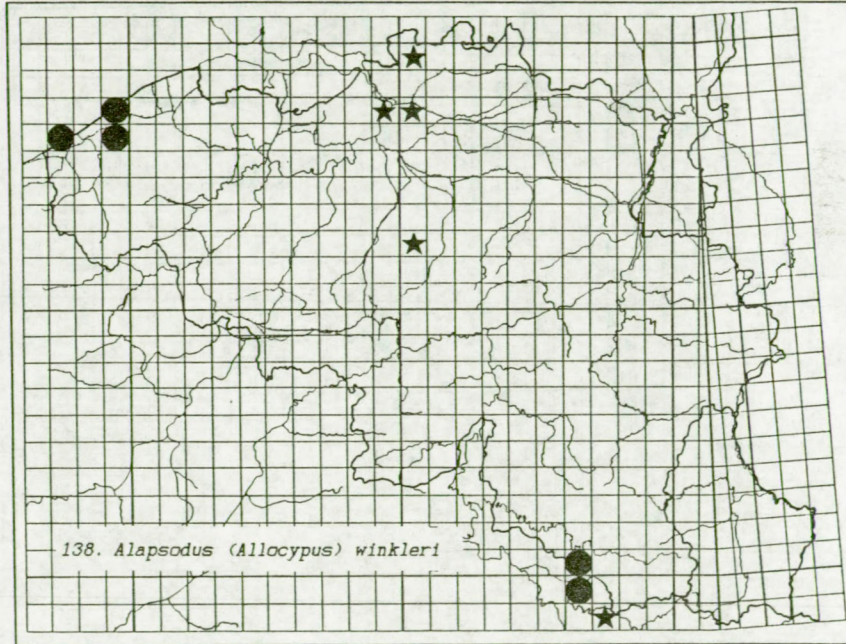
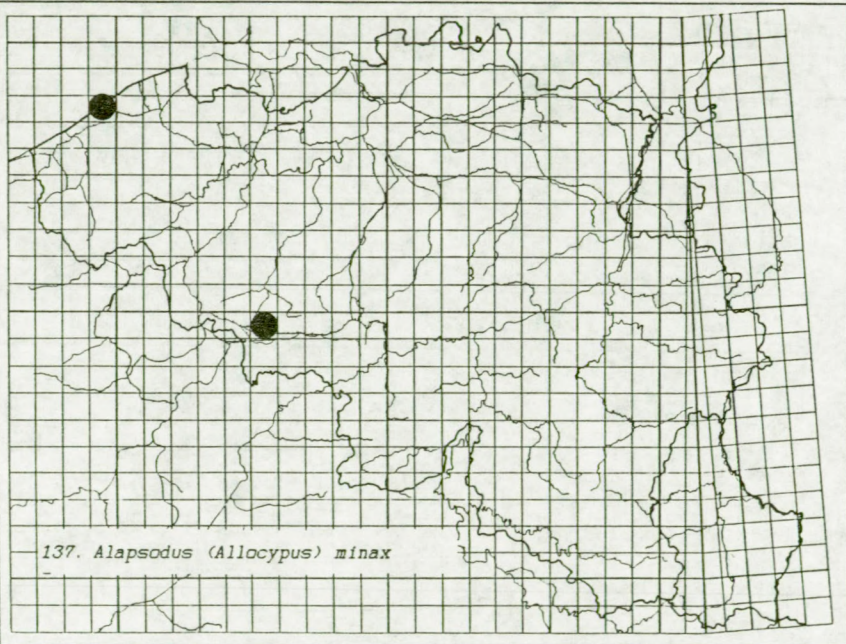




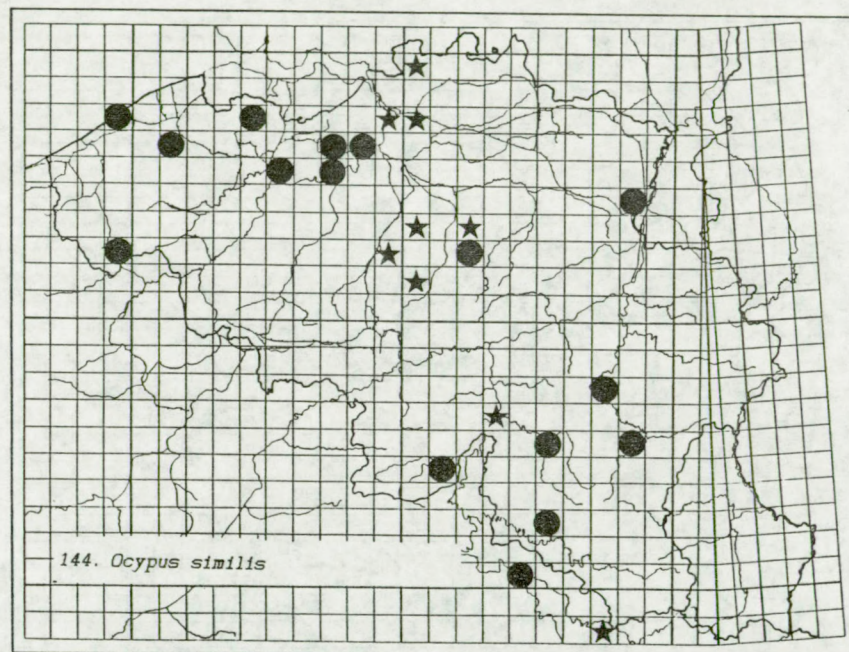
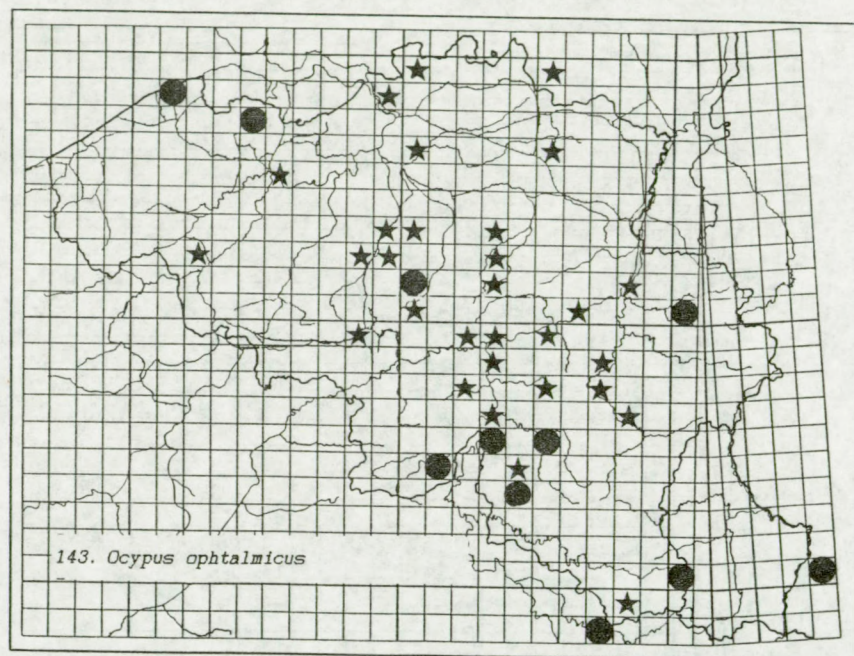
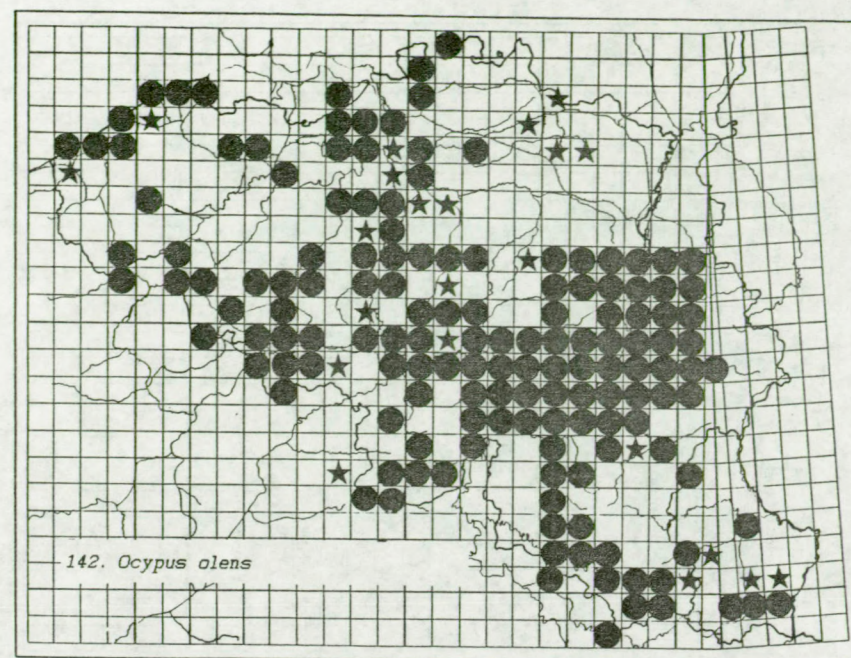
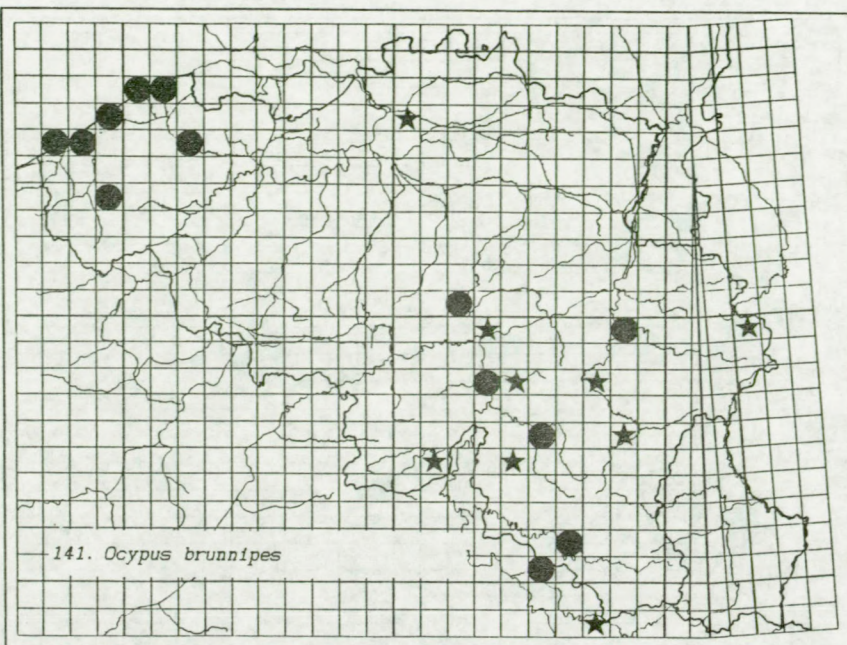




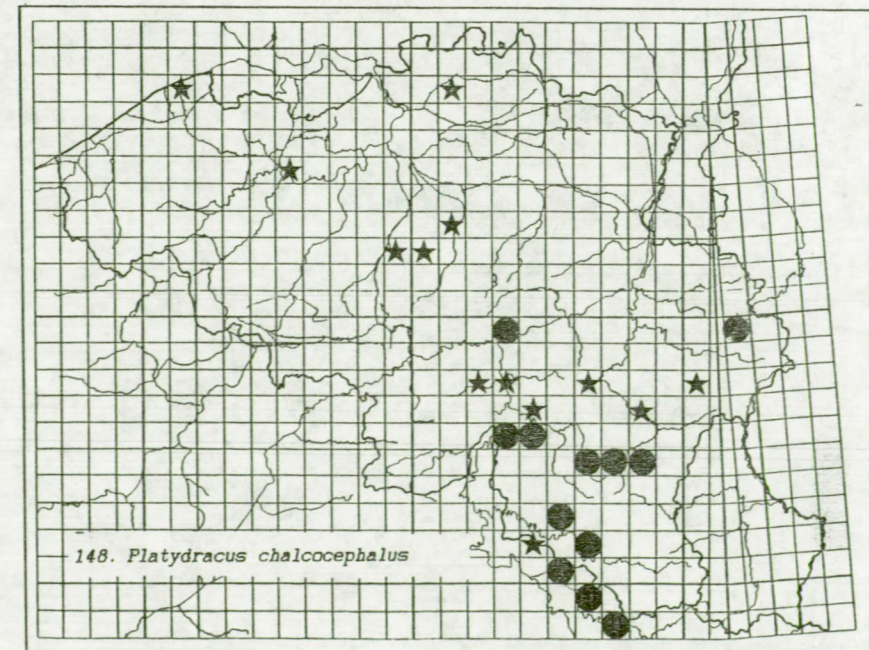
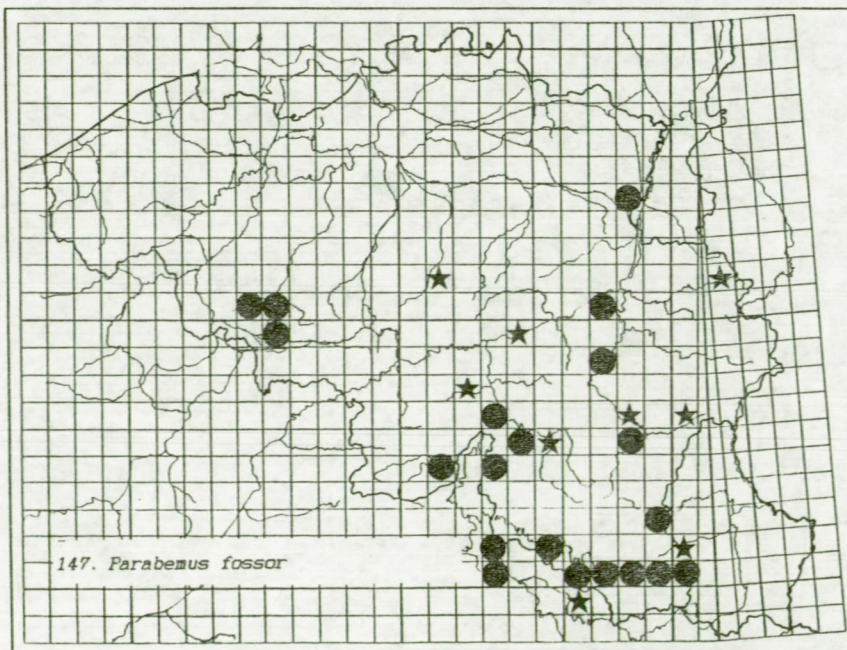
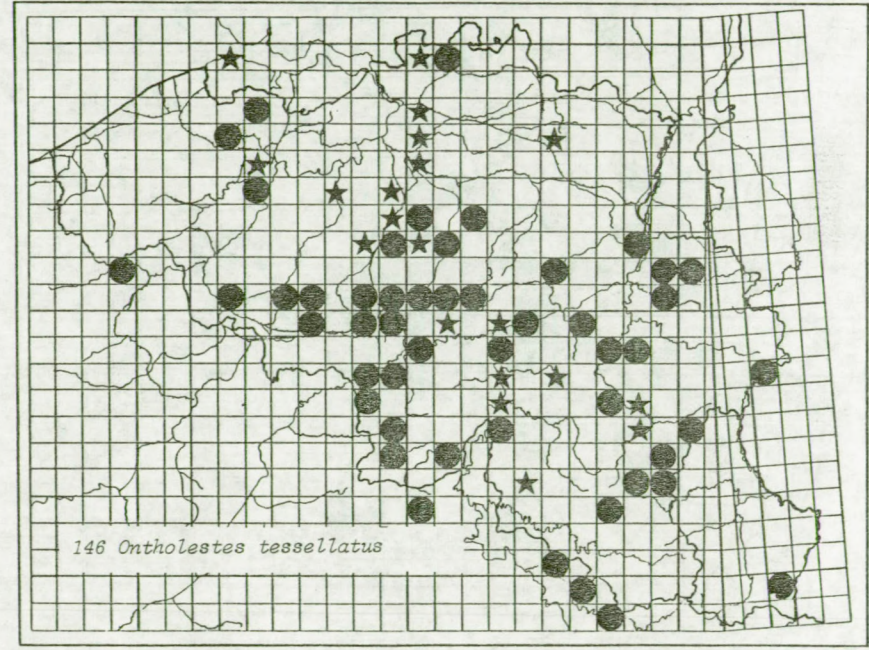
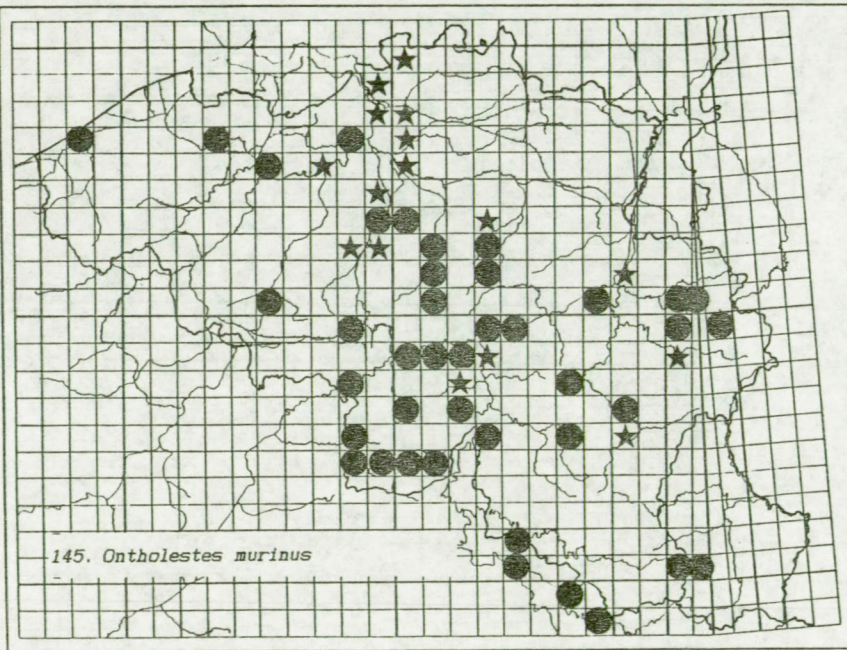




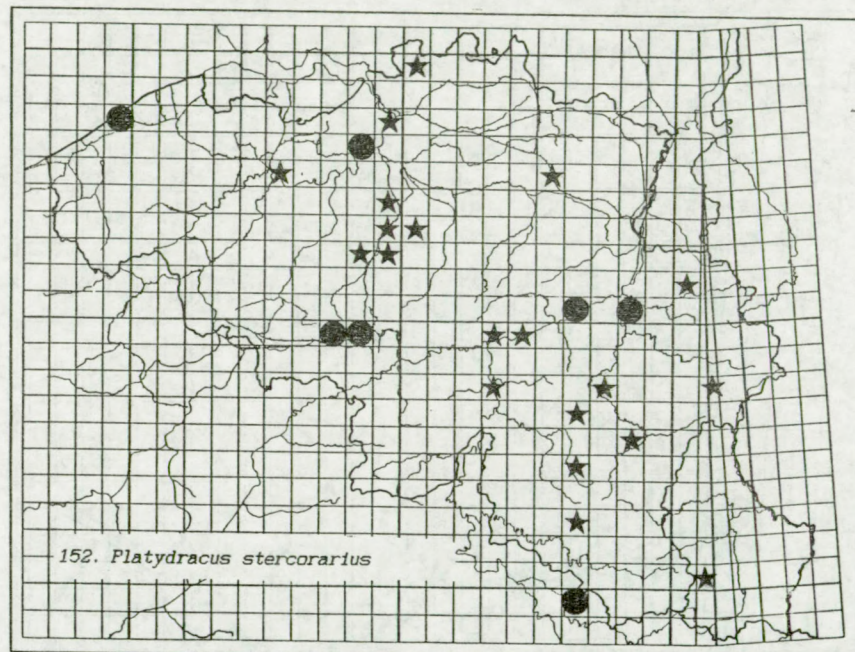
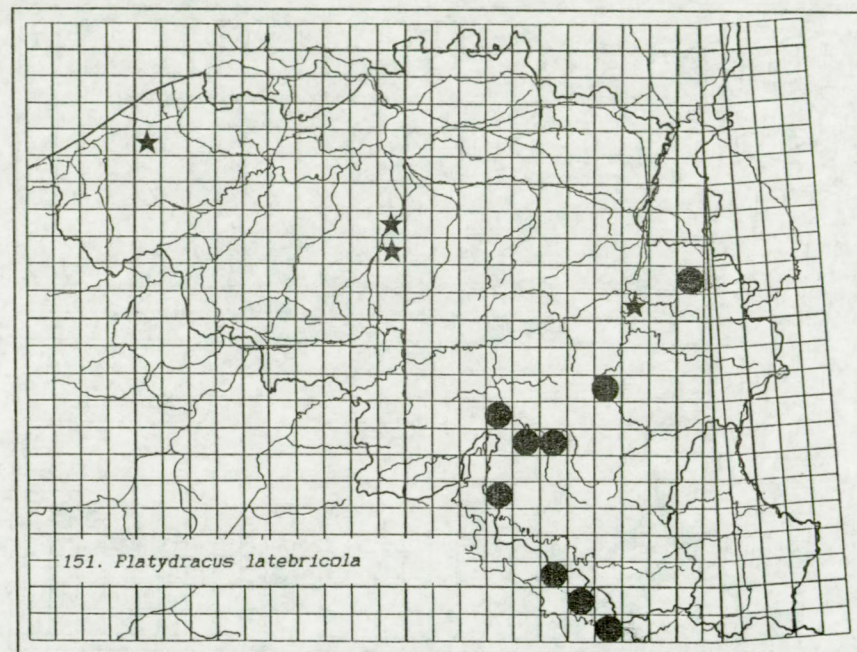
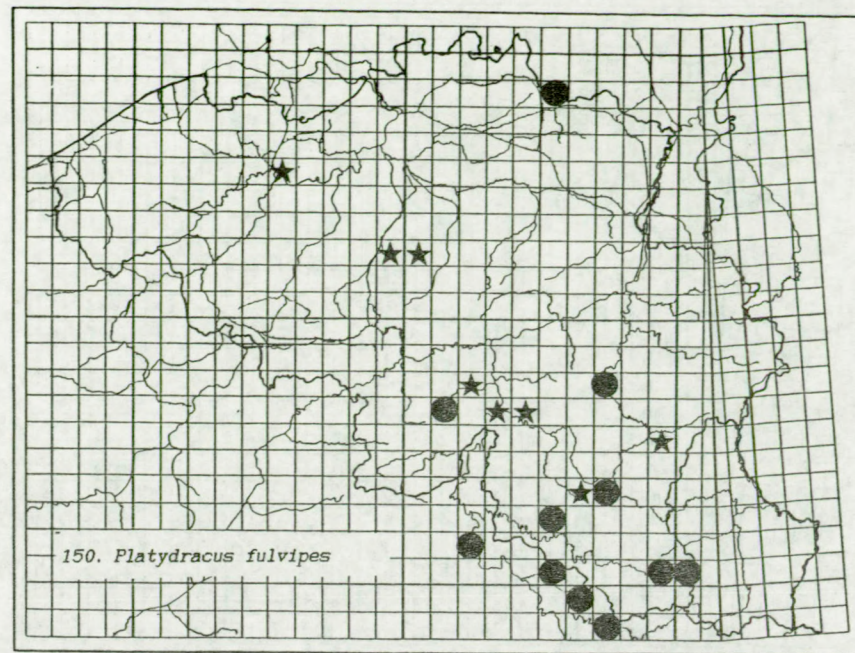
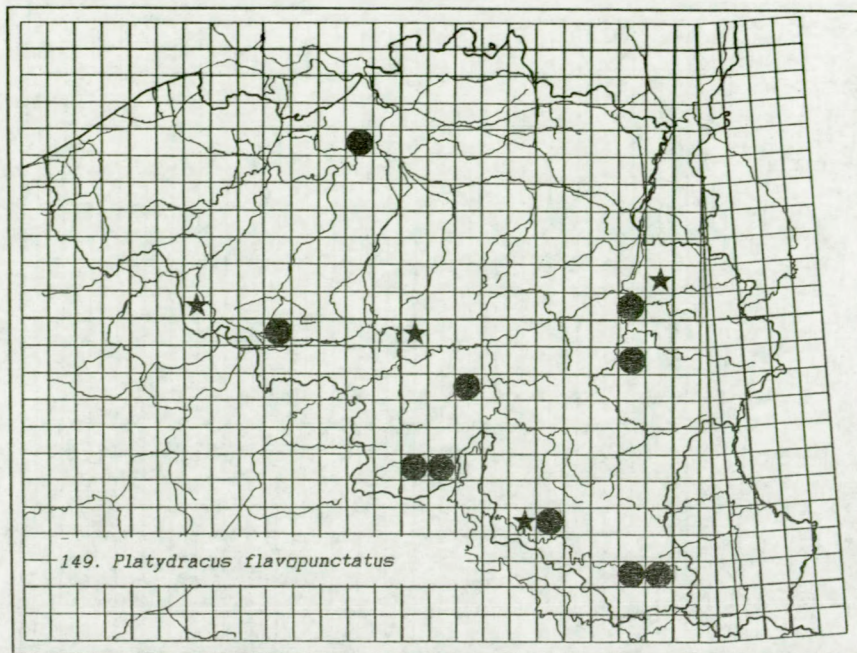




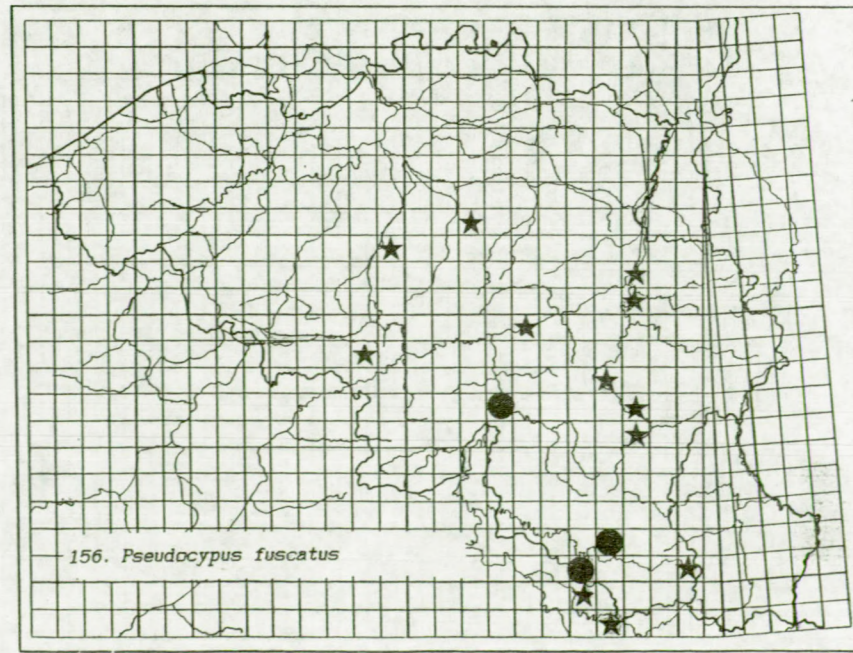
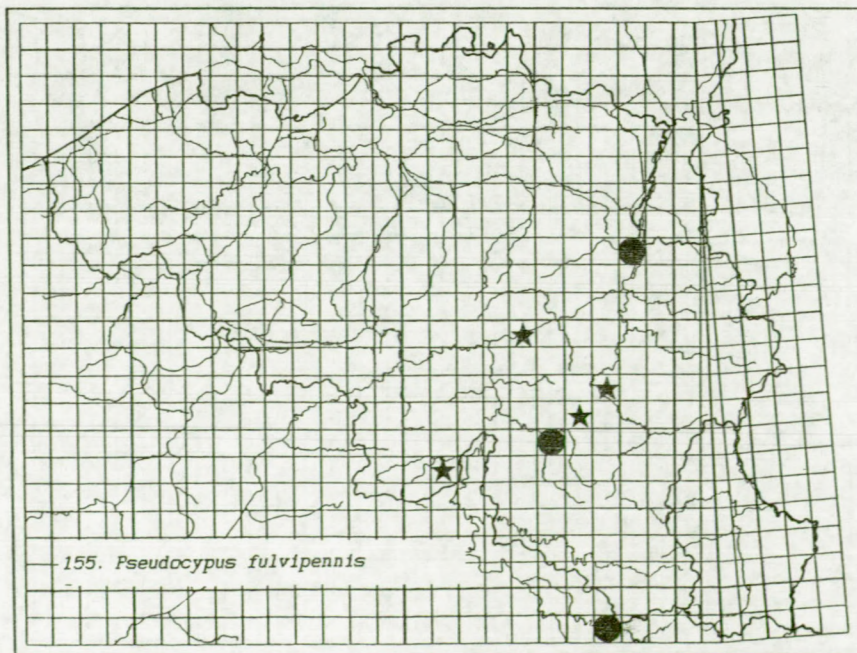
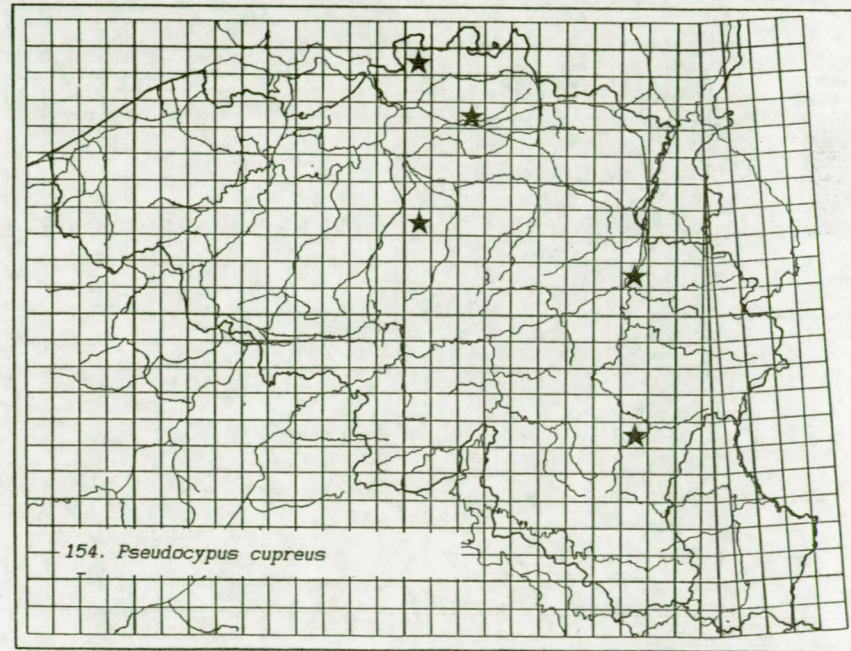
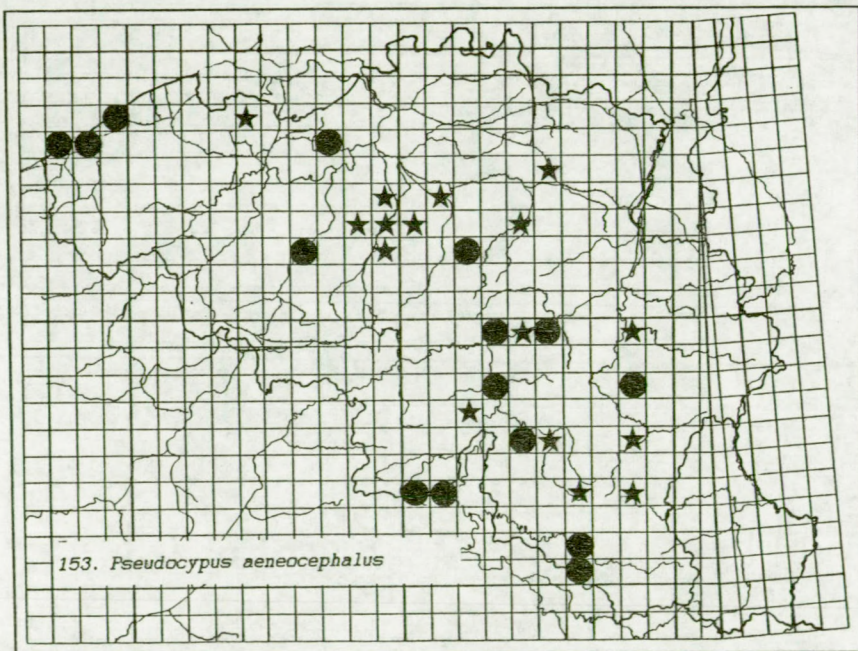




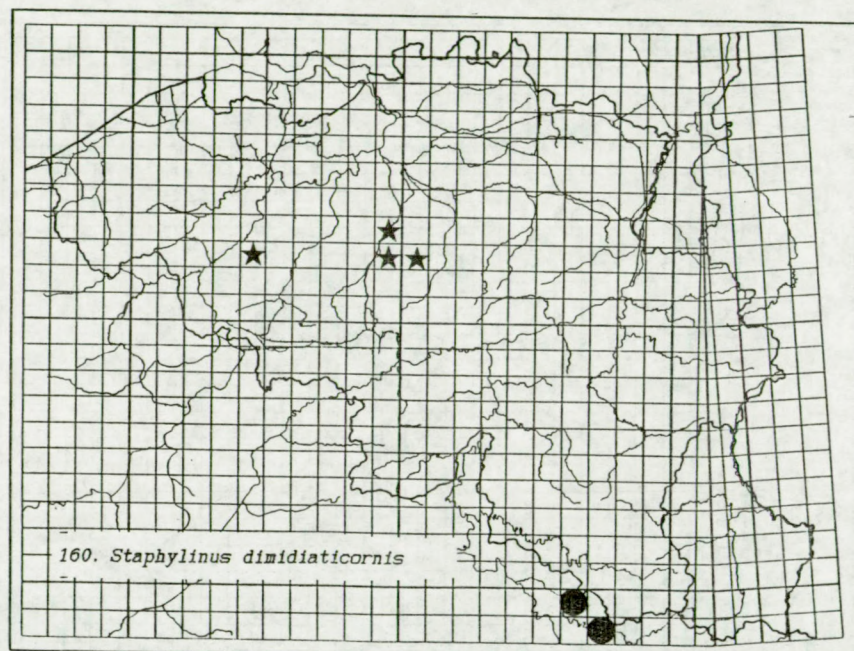
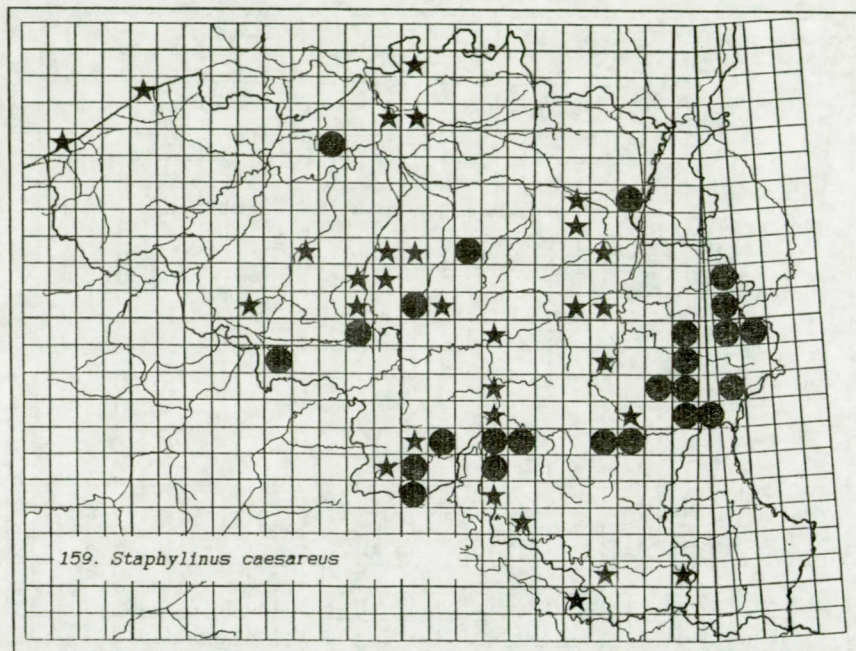
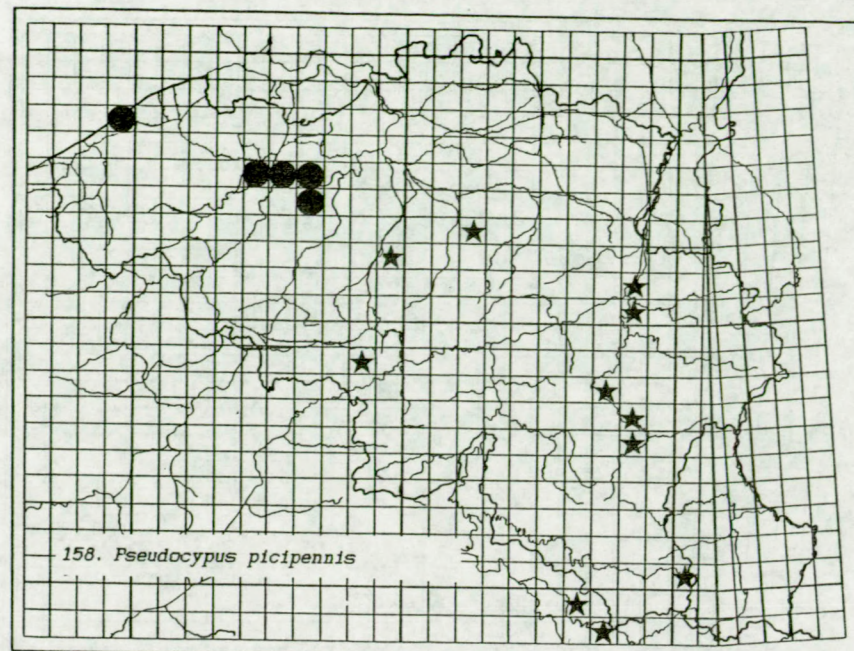
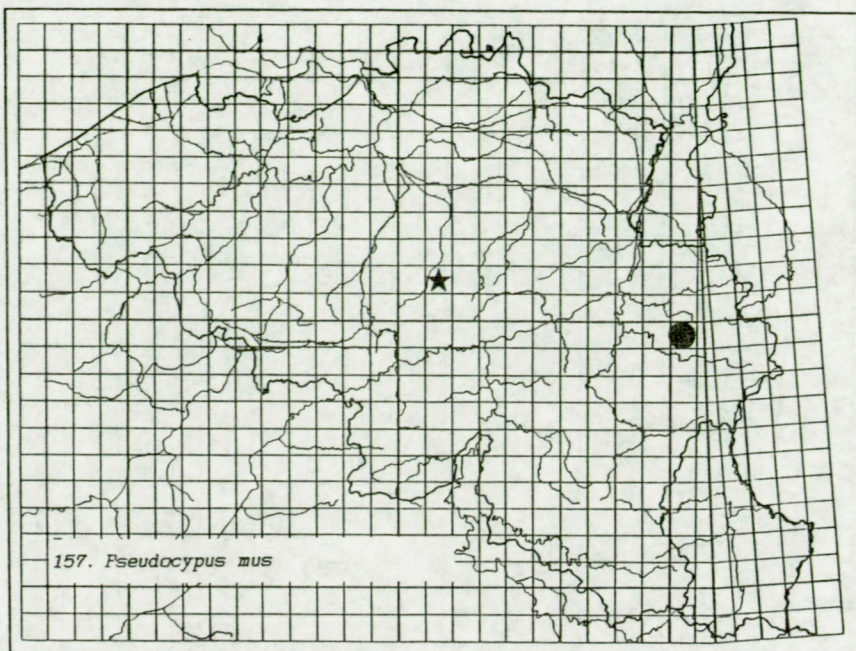




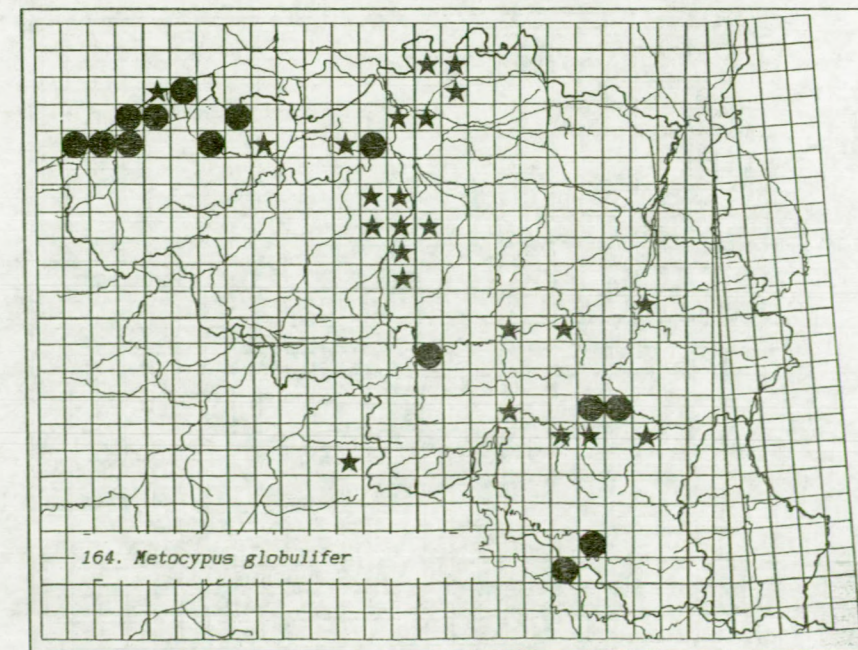
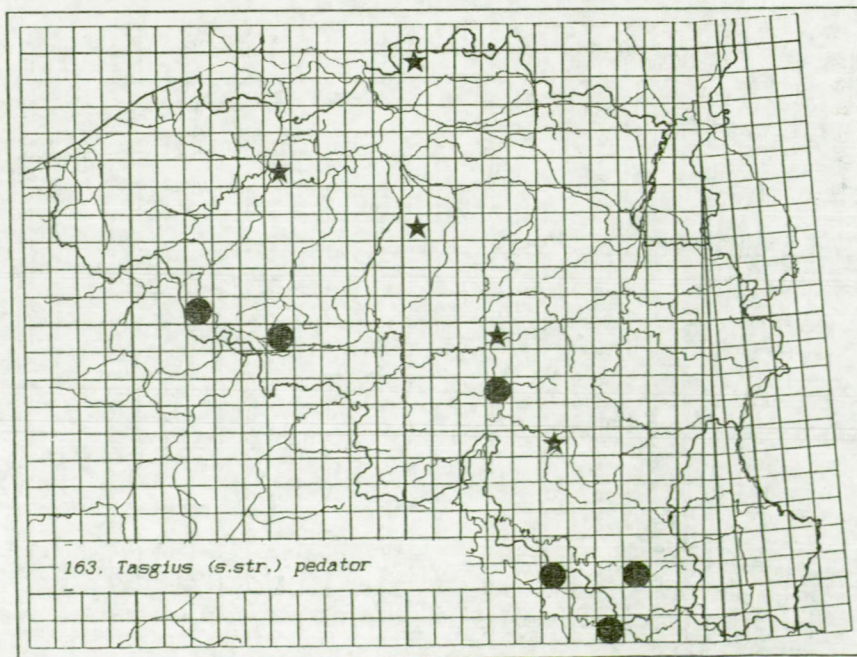
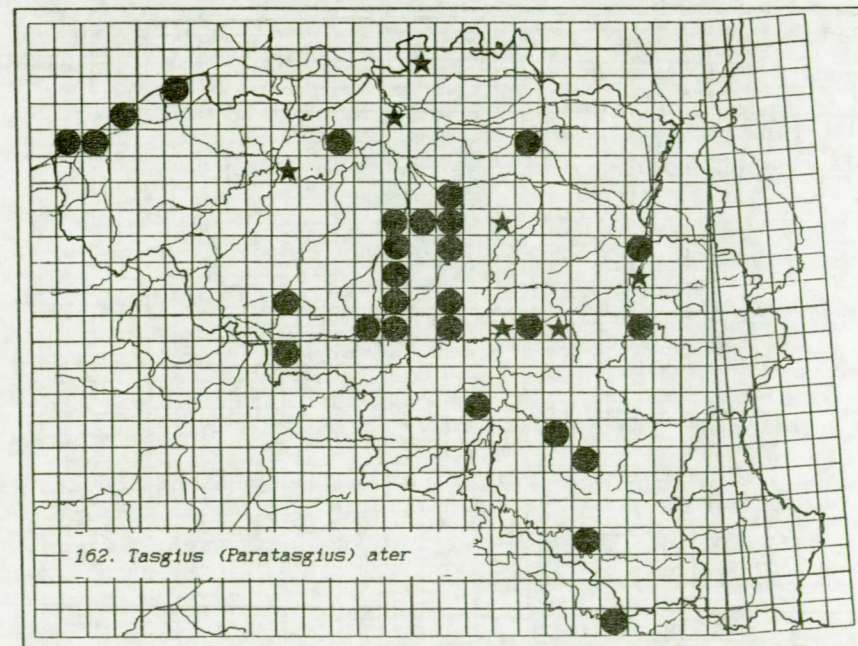
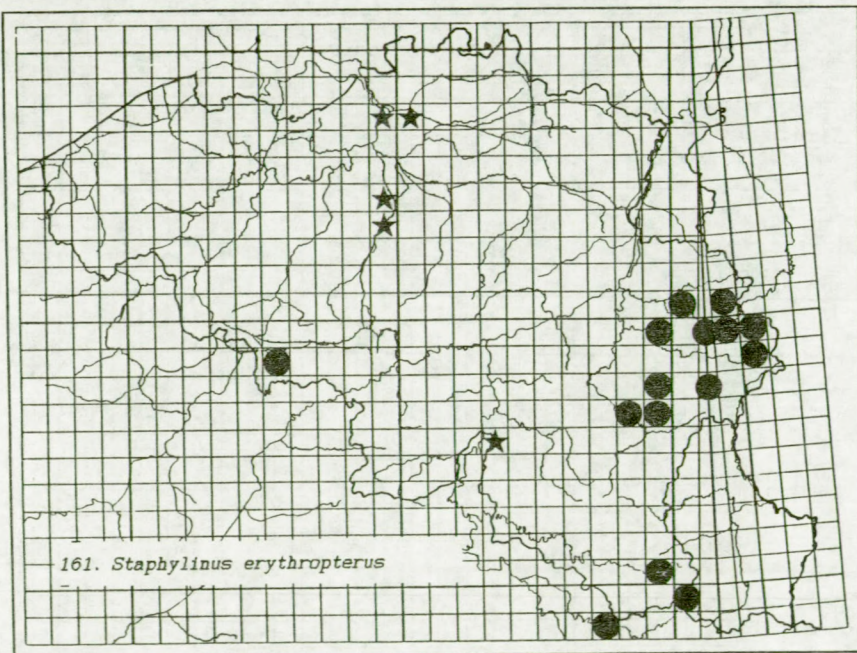




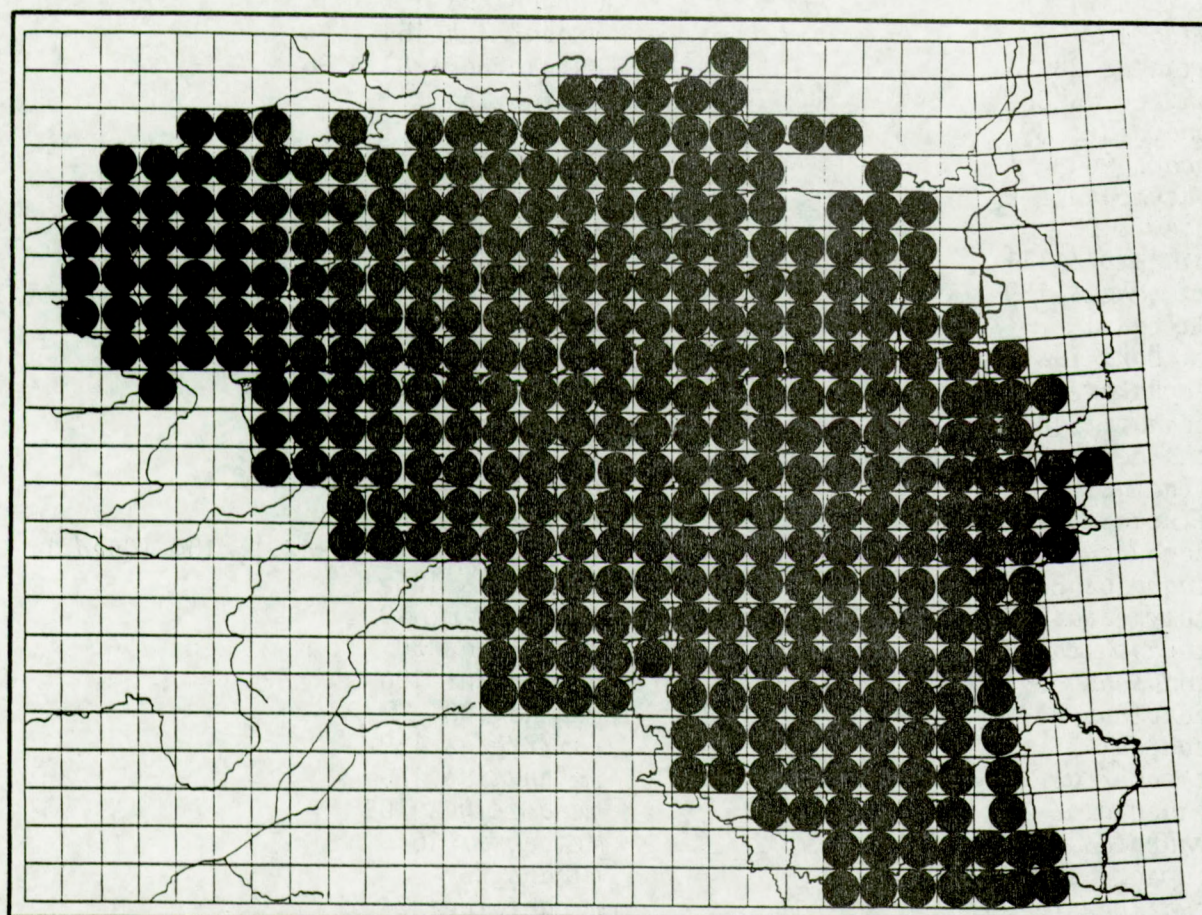












*Somme des données*



## 7. Index des cartes

---

- addendus* 25  
*aeneocephalus* 153  
*Alapsodus* 135 à 138  
*albipes* 27  
*alpinus* 26  
*aridulus* 87  
*astrapaëus* 80  
*astutus* 4  
*ater* 162  
*atratus* 28  
*auricomus* 88  
*boopoïdes* 89  
*boops* 90  
*brevicornis* 91  
*brevis* 92  
*brunnipes* 141  
*caesareus* 159  
*Cafius* 1  
*carbonarius* 29  
*cephalotes* 30  
*cerrutii* 18  
*chalcocephalus* 148  
*cinctus* 93  
*cinerascens* 2  
*coerulescens* 31  
*cognatus* 32  
*compressus* 135  
*coprophilus* 75  
*coruscus* 33  
*corvinus* 34  
*couloni* 35  
*creophilus* 139  
*cruentatus* 36  
*cruentus* 94  
*cupreus* 154  
*curtipennis* 95  
*cyanipennis* 37  
*debilis* 38  
*decorus* 39  
*derennei* 40  
*dilatatus* 133  
*dimidiaticornis* 160  
*Dinothenarus* 140  
*discoïdeus* 41  
*dissimilis* 82  
*ebeninus* 42  
*Emus* 134  
*Erichsonius* 2 et 3  
*erythropterus* 161  
*Euryporus* 81  
*fossor* 147  
*flavopunctatus* 149  
*fulgidus* 96  
*fuliginosus* 97  
*fulvicollis* 98  
*fulvipennis* 155  
*fulvipes* 22 (Para.), 150 (Plat)  
*fumarius* 43  
*fumatus* 99  
*fuscatus* 156  
*Gabrius* 4 à 16  
*Gabronthus* 17  
*globulifer* 164  
*Heterothops* 82 à 86  
*hirtus* 134  
*hublei* 5  
*immundus* 44  
*infuscatus* 100  
*intermedius* 45  
*invreae* 101  
*jurgans* 46  
*keysianus* 6  
*laminatus* 47  
*latebricola* 151  
*lateralis* 102  
*lepidus* 48  
*limbatus* 103  
*lividipes* 7  
*longicornis* 76 (Spat.), 104 (Qued.)  
*lucidulus* 105  
*mannerheimi* 49  
*marginatus* 50  
*maurorufus* 106  
*maurus* 108  
*maxillosus* 139  
*melanarius* 136  
*mesomelinus* 107  
*Metocypus* 164  
*micans* 23  
*micantoïdes* 24  
*minax* 137  
*molochinus* 109  
*murinus* 145  
*mus* 157  
*nemoralis* 110  
*Neobisnius* 18 à 21  
*nigra* 83  
*nigriceps* 111  
*nigrita* 51  
*nigriventris* 52  
*nigritulus* 8  
*nigrocaeruleus* 112  
*nitidicollis* 53  
*nitipennis* 113  
*nititulus* 54  
*obliteratus* 114



- ochripennis* 115  
*ochropus* 55  
*Ocypus* 141 à 144  
*olens* 142  
*Ontholestes* 145 à 146  
*ophthalmicus* 143  
*pachycephallus* 56  
*Parabemus* 147  
*Paragabrius* 22 à 24  
*parvicornis* 77  
*pedator* 163  
*pennatus* 9  
*persimilis* 116  
*Philonthus* 25 à 74  
*picipennis* 158  
*picipes* 81 (Eur.), 117 (Qued.)  
*piliger* 10  
*plancus* 118  
*Platydracus* 148 à 152  
*politus* 57  
*praevia* 84  
*procerulus* 19  
*prolixus* 20  
*Pseudocypus* 153 à 158  
*pseudovarians* 58  
*pubescens* 140  
*pullus* 78  
*puncticollis* 119  
*punctus* 59  
*quadripunctula* 85  
*Quedius* 87 à 133  
*quisquiliarius* 60  
*Ragibus* 78 et 79  
*rectangulus* 61  
*rigidicornis* 62  
*riparius* 120  
*rotundicollis* 63  
*salinus* 64  
*sanguinolentus* 65  
*schatzmayri* 121  
*scintillans* 122  
*scitus* 123  
*scribae* 124  
*semiaeneus* 125  
*semiobscursus* 126  
*signaticornis* 3  
*similis* 144  
*simplicifrons* 127  
*Spatulonthus* 75 à 77  
*spermophili* 66  
*splendens* 67  
*splendidulus* 11  
*Staphylinus* 159 à 161  
*stercorarius* 152  
*subnigritulus* 12  
*subuliformis* 68  
*succicola* 69  
*suturalis* 128  
*Tasgius* 161 et 162  
*temporalis* 70  
*tenuicornis* 71  
*tenuis* 79  
*tessellatus* 146  
*thermarum* 17  
*toxotes* 13  
*tristis* 129  
*trossulus* 14  
*ulmi* 80  
*umbratilis* 70  
*umbrinus* 130  
*varians* 73  
*Velleius* 132  
*velox* 15  
*ventralis* 74 (Phil.), 131 (Qued.)  
*vernalis* 16  
*villosulus* 21  
*winkleri* 138  
*wouei* 86  
*xantholoma* 1  
*xanthopus* 132



